

*Ing. Fabio Pastore*

Via Acquara 27

82030 Foglianise (Bn)

P.IVA 01615550629 - C.F. PST FBA84A06 A783H

## PROVINCIA DI BENEVENTO

COMMITTENTE: PROVINCIA DI BENEVENTO

### **REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B.LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

#### PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ECONOMICA

ALLEGATI:

**Relazione tecnica illustrativa**

IL TECNICO

Ing. Fabio Pastore



VISTI ED APPROVAZIONI:

Il RUP  
Arch. Giancarlo Marcarelli

| REV.                                                                               | DATA:       | DESCRIZIONE MODIFICA | DISK: |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------|-------|
| 0                                                                                  | Agosto 2023 | emissione            |       |
|                                                                                    |             |                      |       |
| STUDIO DI INGEGNERIA - Dott. Ing. Fabio Pastore - Via Acquara 27 - Foglianise (Bn) |             |                      |       |
| E-mail: pastore.fab@libero.it                                                      |             |                      |       |

## **AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI BENEVENTO**

### **ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE “G.B. LUCARELLI”**

**LAVORI DI “REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO ITI G.B. LUCARELLI DI  
BENEVENTO MEDIANTE INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE”**

#### **PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA**

#### **RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA**

#### **INDICE**

|                                                 |          |
|-------------------------------------------------|----------|
| <b>1. PREMESSA.....</b>                         | <b>2</b> |
| 1.1 Descrizione degli interventi.....           | 2        |
| <b>2. RELAZIONE DI CALCOLO PRELIMINARE.....</b> | <b>3</b> |

## **1. PREMESSA**

In linea a quanto riportato nell'allegato "Relazione Generale Illustrativa" si è previsto un intervento di sostituzione edilizia con la demolizione della palestra esistente e la realizzazione di una nuova palestra.

### **1.1 Descrizione degli interventi**

La proposta progettuale prevede la realizzazione di una nuova costruzione, in sostituzione a quella esistente, con configurazione in pianta rettangolare avente lato corto di lunghezza pari a 16,08m, maggiore della corrispondente lunghezza allo stato di fatto di 13,15m, e lunghezza del lato maggiore pari a 25,68m rispetto ai 25,38m dello stato di fatto.

Il sistema strutturale in progetto, in conformità a quanto prescritto dalle NTC 2018, risulta caratterizzato da telai monopiano orditi nelle due direzioni in conglomerato cementizio armato. Le sezioni strutturali, desunte dalle calcolazioni preliminari, prevedono pilastri di sezione pari a 35x75 cm e travi di sezione pari a 35x60 cm.

La copertura, prevista a tetto bifalda, risulta invece in legno lamellare. Le sezioni strutturali previste per le travi principali sono pari a 22x70 cm, mentre per gli arcarecci pari a 12x26 cm. Il manto di copertura sarà realizzato con un tavolato da 4cm di spessore, uno strato isolante da 10 cm, listelli e tegole.

La copertura sarà poi completata con canali di gronda, scossaline e discendenti in lamiera da 8/10 e con quant'altro necessario per convogliare le acque meteoriche nella canalizzazione esistente.

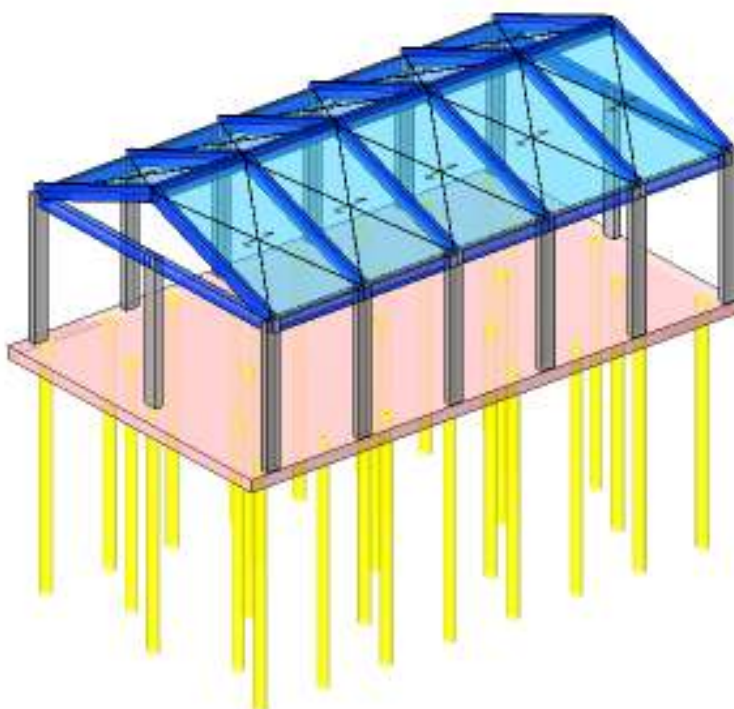
Le opere di fondazione, in luce alle risultanze della perizia geologica a disposizione, saranno costituite da una platea in c.a. dello spessore di 60 cm su pali di fondazione del diametro di 60 cm per una lunghezza di 12 m al fine di raggiungere litotipi di idonee caratteristiche geotecniche.

Gli elementi di chiusura perimetrali saranno realizzati con una muratura a cassa vuota in laterizio alleggerito; consentendo di alloggiare all'interno dell'intercapedine il pacchetto di isolamento termico dello spessore di 10 cm.

I calcoli preliminari delle strutture e quelli geotecnici sono stati elaborati sulla base dei

parametri fisico-meccanici dei terreni di sedime riportati nella Perizia Geologica messa a disposizione dell'Amministrazione Provinciale di Benevento e relativa ad altri interventi sul complesso scolastico in esame.

## 2. RELAZIONE DI CALCOLO PRELIMINARE



### Normativa di riferimento

Nel seguente elenco sono riportate le norme di riferimento secondo le quali sono state condotte le fasi di calcolo e verifica degli elementi strutturali:

**Legge 5 novembre 1971 n. 1086** (G. U. 21 dicembre 1971 n. 321)

"Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica"

**Legge 2 febbraio 1974 n. 64** (G. U. 21 marzo 1974 n. 76)

"Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche"

## Legge regionale

titolo\_legge\_regionale

## D.M. 17.01.2018 (Aggiornamento "Norme tecniche per le costruzioni")

Nel seguito denominate NT (norme tecniche)

Nel caso in cui la progettazione coinvolga anche azioni di tipo geotecnico, le verifiche nei confronti degli stati limite ultimi strutturali (STR) e geotecnici (GEO) sono state condotte adottando l'Approccio Progettuale 2 previsto dalle NT.

## Vita nominale, classi d'uso e periodo di riferimento

La costruzione in oggetto è definita dalla seguente tipologia (p.to 2.4 delle NT):

| Vita della struttura                                                |                          |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Tipo                                                                | Opere ordinarie (50-100) |
| Vita nominale VN [anni]                                             | 50.0                     |
| Classe d'uso                                                        | III                      |
| Coefficiente d'uso CU                                               | 1.500                    |
| Periodo di riferimento VR [anni]                                    | 75.000                   |
| Probabilità di superamento PVR allo Stato limite di esercizio - SLO | 81.0%                    |
| Probabilità di superamento PVR allo Stato limite ultimo - SLV       | 10.0%                    |
| Periodo di ritorno TR SLO [anni]                                    | 45.2                     |
| Periodo di ritorno TR SLV [anni]                                    | 711.8                    |

Per maggiori dettagli riguardo l'azione sismica si veda la definizione degli spettri di risposta

## Materiali impiegati e resistenze di calcolo

Per la realizzazione dell'opera in oggetto saranno impiegati i seguenti materiali, di cui si riportano nell'ordine le proprietà meccaniche adottate nel calcolo elastico e le resistenze di calcolo per le verifiche di sicurezza:

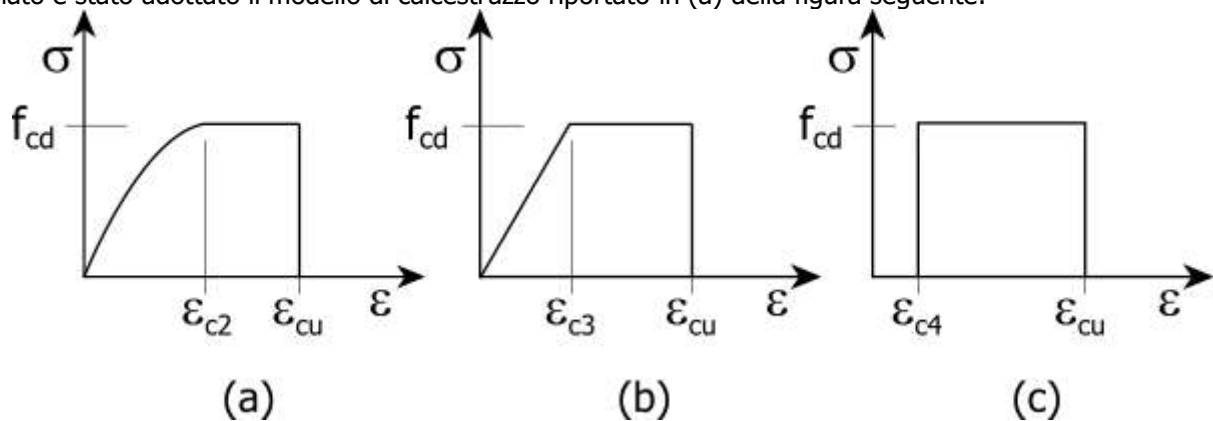
| Materiali                                     |                    |         |
|-----------------------------------------------|--------------------|---------|
| C25/30                                        |                    |         |
| Peso specifico                                | kg/mc              | 2500    |
| Modulo di Young E                             | kg/cm <sup>2</sup> | 3E05    |
| Modulo di Poisson $\nu$                       |                    | 0.13    |
| Coefficiente di dilatazione termica $\lambda$ | 1/°C               | 1e-05   |
| Acciaio                                       |                    |         |
| Peso specifico                                | kg/mc              | 7850    |
| Modulo di Young E                             | kg/cm <sup>2</sup> | 2E06    |
| Modulo di Poisson $\nu$                       |                    | 0.30    |
| Coefficiente di dilatazione termica $\lambda$ | 1/°C               | 1.2e-05 |
| Legno Duro ortotropo                          |                    |         |
| Peso specifico                                | kg/mc              | 650     |
| Modulo di Young E <sub>x</sub>                | kg/cm <sup>2</sup> | 1E05    |
| Modulo di Young E <sub>y</sub>                | kg/cm <sup>2</sup> | 2E04    |
| Modulo tangenziale G <sub>xy</sub>            | kg/cm <sup>2</sup> | 1E04    |
| Modulo tangenziale G <sub>xz</sub>            | kg/cm <sup>2</sup> | 1E04    |
| Modulo tangenziale G <sub>yz</sub>            | kg/cm <sup>2</sup> | 4E03    |
| Modulo di Poisson $\nu_{xy}$                  |                    | 0.39    |
| Coefficiente di dilatazione termica $\lambda$ | 1/°C               | 5e-06   |

## Caratteristiche dei materiali delle parti in calcestruzzo armato

CLS\_Pali

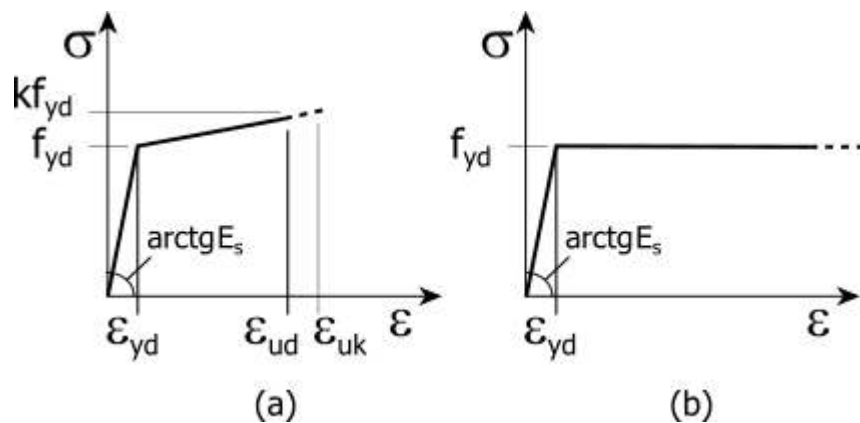
|                                                             |                    |                     |
|-------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|
| Classe calcestruzzo                                         |                    | Clc C25/30          |
| Resistenza cubica $R_{ck}$                                  | kg/cm <sup>q</sup> | 300                 |
| Resistenza di calcolo $f_{cd}$                              | kg/cm <sup>q</sup> | 141                 |
| Resistenza a trazione di calcolo $f_{ctd}$                  | kg/cm <sup>q</sup> | 12                  |
| Resistenza cilindrica $f_{ck}$                              | kg/cm <sup>q</sup> | 249                 |
| Resistenza a trazione media $f_{ctm}$                       | kg/cm <sup>q</sup> | 26                  |
| Classe acciaio barre longitudinali                          |                    | Acciaio barre B450C |
| Resistenza allo snervamento $f_{yk}$                        | kg/cm <sup>q</sup> | $\geq 4500$         |
| Resistenza alla rottura barre $f_{tk}$                      | kg/cm <sup>q</sup> | $\geq 5400$         |
| Classe acciaio staffe                                       |                    | Acciaio barre B450C |
| Resistenza allo snervamento $f_{yk}$                        | kg/cm <sup>q</sup> | $\geq 4500$         |
| Resistenza alla rottura barre $f_{tk}$                      | kg/cm <sup>q</sup> | $\geq 5400$         |
| <b>Caratteristiche dei materiali delle parti in acciaio</b> |                    |                     |
| Acciaio_Tirante                                             |                    |                     |
| Classe acciaio                                              |                    | S235                |
| $f_{yd}$ (t<40mm)                                           | kg/cm <sup>q</sup> | 2350                |
| $f_{yd}$ (t>40mm)                                           | kg/cm <sup>q</sup> | 2150                |
| $f_t$ (t<40mm)                                              | kg/cm <sup>q</sup> | 3600                |
| $f_t$ (t>40mm)                                              | kg/cm <sup>q</sup> | 3600                |
| <b>Caratteristiche dei materiali delle parti in legno</b>   |                    |                     |
| Legno_Tenso-Pressoflessione                                 |                    |                     |
| $f_{yd}$                                                    | kg/cm <sup>q</sup> | 140.00              |
| Tipologia legno                                             | Lamellare          |                     |
| Classe di resistenza                                        | GL24h              |                     |

I diagrammi costitutivi del calcestruzzo e dell'acciaio per calcestruzzo sono stati adottati in conformità alle indicazioni riportate al punto 4.1.2.1.2 delle NT; in particolare per le verifiche delle sezioni in calcestruzzo armato è stato adottato il modello di calcestruzzo riportato in (a) della figura seguente:



Diagrammi di calcolo tensione/deformazione del calcestruzzo.

ed il modello di acciaio riportato in a) o b) della figura seguente:



Diagrammi di calcolo tensione/deformazione dell'acciaio per calcestruzzo.

La resistenza di calcolo è data da  $f_{yk} / \gamma_f$ . Il coefficiente di sicurezza è  $\gamma_f$ .

Tutti i materiali impiegati dovranno essere comunque verificati con opportune prove di laboratorio secondo le prescrizioni della vigente Normativa. Riguardo ai coefficienti di sicurezza parziali, alle deformazioni del calcestruzzo e dell'acciaio (modello incrudente) si faccia riferimento ai criteri di verifica nella sezione "Verifica Elementi Strutturali"

## Terreno di fondazione

Le fondazioni del fabbricato in oggetto sono costituite da {descrizione fondazioni}. Dalla Relazione Geologica redatta dal geologo {geologo} risulta che nell'area in oggetto, si ha un terreno di tipo tipo\_terreno con la seguente stratigrafia:

| N° | s        | G         | GSat.     | Ø  | A  | OC<br>R | c      | cu     | Eed    | nu      | Note                          |
|----|----------|-----------|-----------|----|----|---------|--------|--------|--------|---------|-------------------------------|
|    | cm       | kg/m<br>c | kg/m<br>c | °  |    |         | kg/cmq | kg/cmq | kg/cmq |         |                               |
| 1  | 300      | 1600      | 1650      | 20 | No | --      | 0.00   | 0.00   | 2E02   | 0.<br>3 | Terreno rimaneggiato          |
| 2  | 210      | 1600      | 1700      | 30 | No | --      | 0.00   | 0.00   | 2E02   | 0.<br>3 | Limi sabbiosi sciolti         |
| 3  | 200<br>0 | 2000      | 2100      | 39 | No | --      | 0.00   | 0.00   | 2E02   | 0.<br>3 | Ghiaie in matrice<br>sabbiosa |

N° = Numero strato, s = spessore, G = peso specifico, GSat. = peso specifico saturo, OCR = grado di sovraconsolidazione, A = Addensato, c = coesione, cu = coesione non drenata, Eed = modulo edometrico, nu = coefficiente di Poisson

Per la determinazione del carico limite del complesso terreno-fondazione, pertanto, si sono assunti i parametri fisico-meccanici precedentemente indicati. Per maggiori dettagli riguardo i parametri che caratterizzano il terreno si rimanda alla relazione geologica e a quella geotecnica.

## Analisi dei carichi

La valutazione dei carichi e dei sovraccarichi è stata effettuata in accordo con le disposizioni contenute nel **D.M. 17.01.2018 (Aggiornamento "Norme tecniche per le costruzioni")**

I carichi adottati sono i seguenti:

I carichi relativi ai pesi propri sono valutati in automatico in funzione della geometria degli elementi e del loro peso specifico. I tamponamenti vengono valutati per metro lineare di trave su cui insistono; maggiori dettagli a essi relativi sono riportati nel tabulato di calcolo, alla sezione dei carichi relativi alle aste, nodi e shell.

## Valutazione dell'azione sismica

L'azione sismica è stata valutata in conformità alle indicazioni riportate al capitolo 3.2 delle NT. La valutazione degli spettri di risposta per un dato Stato Limite avviene attraverso le seguenti fasi:

- Definizione della Vita Nominale e della Classe d'Uso della struttura, in base alle quali si determina il Periodo di Riferimento dell'azione sismica.
- Determinazione, attraverso latitudine e longitudine, dei parametri sismici di base  $a_g$ ,  $F_o$  e  $T_c^*$  per lo Stato Limite di interesse; l'individuazione è stata effettuata interpolando i dati relativi ai 4 punti più vicini al punto di riferimento dell'edificio, secondo quanto disposto dall'allegato alle NTC "Pericolosità Sismica", dove:
  - $a_g$ : accelerazione orizzontale massima al sito;
  - $F_o$ : valore massimo del fattore di amplificazione dello spettro in accelerazione orizzontale;
  - $T_c^*$ : periodo di inizio del tratto a velocità costante dello spettro in accelerazione orizzontale.
- Determinazione dei coefficienti di amplificazione stratigrafica e topografica.
- Calcolo del periodo  $T_c$  corrispondente all'inizio del tratto a velocità costante dello Spettro.

I dati così calcolati sono stati utilizzati per determinare gli Spettri di Progetto nelle verifiche agli Stati Limite considerati, per ogni direzione dell'azione sismica.

Oltre alla determinazione dei parametri sismici del sito si è considerata la tipologia di terreno, la posizione topografica e la tipologia strutturale (classe di duttilità, regolarità, ecc..) che ha condotto alla determinazione dei seguenti spettri di risposta:

## Spettri di risposta

Spettro: **SpettroNT\_2018 BENEVENTO**

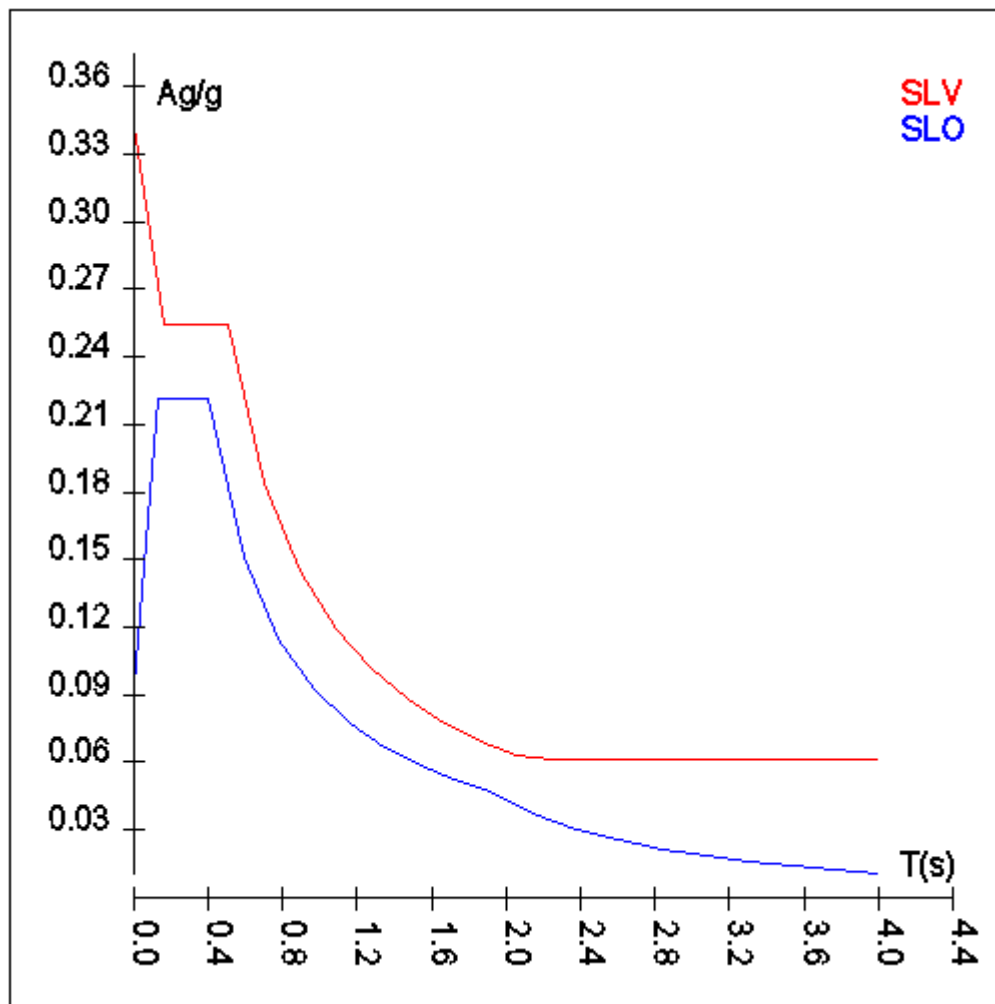
Il calcolo degli spettri e del fattore di comportamento sono stati calcolati per la seguente tipologia di terreno e struttura.

| Vita della struttura                                                |                          |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Tipo                                                                | Opere ordinarie (50-100) |
| Vita nominale VN [anni]                                             | 50.0                     |
| Classe d'uso                                                        | III                      |
| Coefficiente d'uso CU                                               | 1.500                    |
| Periodo di riferimento VR [anni]                                    | 75.000                   |
| Probabilità di superamento PVR allo Stato limite di esercizio - SLO | 81.0%                    |
| Probabilità di superamento PVR allo Stato limite ultimo - SLV       | 10.0%                    |
| Periodo di ritorno TR SLO [anni]                                    | 45.2                     |
| Periodo di ritorno TR SLV [anni]                                    | 711.8                    |
| Parametri del sito                                                  |                          |
| Comune                                                              | Benevento - (BN)         |
| Longitudine                                                         | 14.778                   |
| Latitudine                                                          | 41.132                   |
| Id reticolo del sito                                                | 31654-31876-31877-31655  |
| Valori di riferimento del sito                                      |                          |
| Accelerazione orizzontale massima del sito $A_g/g$ - SLO (TR=45.2)  | 0.0783                   |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

|                                                                                             |                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Fattore di amplificazione dello spettro $F_0$ - SLO (TR=45.2)                               | 2.3593         |
| Periodo di riferimento di inizio del tratto a velocità costante $T^*C$ [s] - SLO (TR=45.2)  | 0.288          |
| Accelerazione orizzontale massima del sito $A_g/g$ - SLV (TR=711.8)                         | 0.3066         |
| Fattore di amplificazione dello spettro $F_0$ - SLV (TR=711.8)                              | 2.3199         |
| Periodo di riferimento di inizio del tratto a velocità costante $T^*C$ [s] - SLV (TR=711.8) | 0.381          |
| Coefficiente Amplificazione Topografica $S_t$                                               | 1.000          |
| Categoria terreno                                                                           | B              |
| <b>Stato limite SLV</b>                                                                     |                |
| Coefficiente di amplificazione stratigrafica $S_s$                                          | 1.12           |
| Periodo di inizio del tratto ad accelerazione costante dello spettro $T_B$ [s]              | 0.17           |
| Periodo di inizio del tratto a velocità costante dello spettro $T_C$ [s]                    | 0.51           |
| Periodo di inizio del tratto a spostamento costante dello spettro $T_D$ [s]                 | 2.83           |
| <b>Stato limite SLO</b>                                                                     |                |
| Coefficiente di amplificazione stratigrafica $S_s$                                          | 1.20           |
| Periodo di inizio del tratto ad accelerazione costante dello spettro $T_B$ [s]              | 0.14           |
| Periodo di inizio del tratto a velocità costante dello spettro $T_C$ [s]                    | 0.41           |
| Periodo di inizio del tratto a spostamento costante dello spettro $T_D$ [s]                 | 1.91           |
| <b>Fattore di comportamento (SLV)</b>                                                       |                |
| Classe duttilità                                                                            | B              |
| Tipo struttura                                                                              | Cemento armato |
| Fattore di riduzione per regolarità in altezza $K_r$ - Struttura non regolare               | 0.800000       |
| Fattore di riduzione per rottura pareti $K_w$                                               | 1.000          |
| Regolare in pianta                                                                          | SI             |
| Coefficiente moltiplicativo $C_e$ - struttura a telaio, a pareti accoppiate e miste         | 3.000          |
| $A_u/A_1$ - Telaio + piani + campate                                                        | 1.300          |
| Fattore di comportamento $q = K_w * K_r * q_0 = K_w * K_r * C_e * A_u/A_1$                  | 3.120          |
| <b>Fattore di comportamento SLO (spettro elastico)</b>                                      |                |
| $q$                                                                                         | 1.000          |

| <b>T SLV [s]</b> | <b>Sd SLV[a/g]</b> | <b>T SLO [s]</b> | <b>Sd SLO[a/g]</b> |
|------------------|--------------------|------------------|--------------------|
| 0.00000          | 0.34199            | 0.00000          | 0.09392            |
| 0.16948          | 0.25429            | 0.13544          | 0.22160            |
| 0.50844          | 0.25429            | 0.40633          | 0.22160            |
| 0.70160          | 0.18428            | 0.59468          | 0.15141            |
| 0.89476          | 0.14450            | 0.78302          | 0.11499            |
| 1.08792          | 0.11885            | 0.97136          | 0.09270            |
| 1.28107          | 0.10093            | 1.15970          | 0.07764            |
| 1.47423          | 0.08770            | 1.34805          | 0.06679            |
| 1.66739          | 0.07754            | 1.53639          | 0.05861            |
| 1.86054          | 0.06949            | 1.72473          | 0.05221            |
| 2.05370          | 0.06296            | 1.91308          | 0.04707            |
| 2.24686          | 0.06132            | 2.14496          | 0.03744            |
| 2.44002          | 0.06132            | 2.37684          | 0.03049            |
| 2.63317          | 0.06132            | 2.60872          | 0.02531            |
| 2.82633          | 0.06132            | 2.84060          | 0.02135            |
| 3.06106          | 0.06132            | 3.07248          | 0.01825            |
| 3.29580          | 0.06132            | 3.30436          | 0.01578            |
| 3.53053          | 0.06132            | 3.53624          | 0.01377            |
| 3.76527          | 0.06132            | 3.76812          | 0.01213            |
| 4.00000          | 0.06132            | 4.00000          | 0.01077            |



## Elementi di fondazione

Il calcolo della struttura di fondazione è condotto considerando le azioni che la struttura sovrastante le trasmette amplificate per un  $\gamma_{Rd}$  pari a 1,1 in CD "B" e 1,3 in CD "A", e comunque non maggiori di quelle derivanti da una analisi elastica della struttura in elevazione eseguita con un fattore di comportamento per struttura non dissipativa ( $1 < q < 1.5$ ) e non maggiori delle resistenze degli elementi sovrastanti la fondazione. Le precedenti limitazioni comprendono anche il caso di struttura calcolata con spettro elastico o con fattore di comportamento  $q$  relativo a struttura non dissipativa.

## Metodo di analisi e criteri di verifica

Il calcolo delle azioni sismiche è stato eseguito in analisi dinamica modale, considerando il comportamento della struttura in regime elastico lineare. Le masse sono applicate nei nodi del modello. Tali masse sono ottenute considerando le reazioni vincolari di incastro perfetto che si ottengono per effetto dei carichi agenti sulle membrature che collegano i nodi. La risposta massima di una generica caratteristica  $E$ , conseguente alla sovrapposizione dei modi, è valutata con la tecnica della combinazione probabilistica definita CQC (Complete Quadratic Combination - Combinazione Quadratica Completa):

$$E = \sqrt{\sum_{i,j=1,n} \rho_{ij} \cdot E_i \cdot E_j}$$

con:

$$\rho_{ij} = \frac{8\xi^2 \cdot (1 + \beta_{ij}) \cdot \beta_{ij}^{\frac{3}{2}}}{(1 - \beta_{ij}^2)^2 + 4\xi^2 \cdot \beta_{ij} \cdot (1 + \beta_{ij}^2)} \quad \beta_{ij} = \frac{\omega_i}{\omega_j}$$

dove:

- n            è il numero di modi di vibrazione considerati;
- $\xi$             è il coefficiente di smorzamento viscoso equivalente espresso in percentuale;
- $\beta_{ij}$         è il rapporto tra le frequenze di ciascuna coppia i-j di modi di vibrazione.

Le sollecitazioni derivanti da tali azioni sono state calcolate considerando varie posizioni del baricentro delle masse e composte secondo diverse combinazioni di posizioni prestabilite, come riportato in seguito; il risultato di tali combinazioni, successivamente, è stato composto con quello derivante dai carichi non sismici, secondo le varie combinazioni di carico probabilistiche.

Per tener conto dell'aleatorietà della posizione del baricentro delle masse, per ogni impalcato si è considerato uno spostamento del centro di massa dalla sua posizione originaria di una quantità pari a una percentuale della dimensione della struttura nella direzione considerata. Le azioni risultanti dai calcoli per le varie posizioni delle masse, in fase di verifica vengono combinate al fine di ottenere le azioni più sfavorevoli; di seguito vengono riportate sia le posizioni che le combinazioni delle masse. Le due tabelle vanno lette nel seguente modo:

- la prima indica la percentuale della dimensione della struttura secondo cui viene spostato il baricentro ad ogni impalcato; lo spostamento è assegnato nelle due direzioni ortogonali secondo cui agisce il sisma e per ognuna di tali posizioni è eseguito un calcolo modale della struttura;
- la seconda tabella è usata in fase di verifica per la valutazione dell'azione sismica: l'effetto del sisma in una direzione è combinato con quello ortogonale di un'altra posizione con i fattori specificati nelle due colonne.

## Percentuali Spostamento masse impalcati

| Posizione | % Spostamento direzione X | % Spostamento direzione Y |
|-----------|---------------------------|---------------------------|
| 1         | 0                         | -5                        |
| 2         | 5                         | 0                         |
| 3         | 0                         | 5                         |
| 4         | -5                        | 0                         |

## Combinazioni del Sisma in X e Y e Verticale

| Comb. | Pos. SismaX | Pos. SismaY | Fx  | Fy  | Fz |
|-------|-------------|-------------|-----|-----|----|
| 1     | 1           | 2           | 1   | 0.3 | 0  |
| 2     | 1           | 2           | 0.3 | 1   | 0  |
| 3     | 1           | 4           | 1   | 0.3 | 0  |
| 4     | 1           | 4           | 0.3 | 1   | 0  |
| 5     | 3           | 2           | 1   | 0.3 | 0  |
| 6     | 3           | 2           | 0.3 | 1   | 0  |
| 7     | 3           | 4           | 1   | 0.3 | 0  |
| 8     | 3           | 4           | 0.3 | 1   | 0  |

- Comb.        Numero di combinazione dei sismi
- Pos. SismaX   Posizione in cui viene scelto il sisma in direzione X
- Pos. SismaY   Posizione in cui viene scelto il sisma in direzione Y
- Fx            Fattore con cui il sisma X partecipa
- Fy            Fattore con cui il sisma Y partecipa
- Fz            Fattore con cui il sisma Verticale partecipa (quando richiesto)

Ogni combinazione genera al massimo 8 sotto-combinazioni in base a tutte le combinazioni possibili dei segni di Fx ed Fy ed Fz.

Si è considerato un numero di modi di vibrazione sufficiente ad eccitare almeno l'85% della massa sismica in ogni posizione delle masse, di seguito si riportano i risultati salienti dell'analisi modale sia per il calcolo allo Stato Limite Ultimo che per quello di Esercizio.

## Periodi di vibrazione e Masse modali

Scenario di calcolo: **Set\_NT\_SLV\_SLD\_A2STR/GEO\_2018**

### Posizione masse 1

Numero di Frequenze calcolate =15, filtrate=7

| N                                | T<br>s | Coeff. Partecipazione |         | Masse Modali<br>kgm*g |         | Percentuali |         |
|----------------------------------|--------|-----------------------|---------|-----------------------|---------|-------------|---------|
|                                  |        | Dir=0°                | Dir=90° | Dir=0°                | Dir=90° | Dir=0°      | Dir=90° |
| 1(1)                             | 0.4291 | -0.005                | 116.457 | 0                     | 132999  | 0.00        | 99.02   |
| 2(2)                             | 0.3117 | -94.980               | 0.310   | 88468                 | 1       | 65.87       | 0.00    |
| 3(3)                             | 0.2986 | 35.253                | 0.748   | 12188                 | 5       | 9.07        | 0.00    |
| 4(5)                             | 0.2484 | 54.872                | 0.102   | 29527                 | 0       | 21.98       | 0.00    |
| 5(8)                             | 0.1637 | -0.048                | 10.609  | 0                     | 1104    | 0.00        | 0.82    |
| 6(10)                            | 0.1232 | -19.416               | -0.000  | 3697                  | 0       | 2.75        | 0.00    |
| 7(11)                            | 0.1158 | 4.579                 | -0.075  | 206                   | 0       | 0.15        | 0.00    |
| Somma delle Masse Modali [kgm*g] |        |                       |         | 134085                | 134110  |             |         |
| Masse strutturali libere [kgm*g] |        |                       |         | 134312                | 134312  |             |         |
| Percentuale                      |        |                       |         | 99.83                 | 99.85   | 99.83       | 99.85   |

Masse e coefficienti di partecipazione rotazionali:

| N     | T(s)   | Coeff. Partecipazione | Masse Modali<br>kgm*g | Percentuali |
|-------|--------|-----------------------|-----------------------|-------------|
| 1(1)  | 0.4291 | 8.952                 | 786                   | 0.00        |
| 2(2)  | 0.3117 | -591.508              | 3431163               | 21.27       |
| 3(3)  | 0.2986 | -1115.444             | 12201590              | 75.65       |
| 4(5)  | 0.2484 | -60.008               | 35313                 | 0.22        |
| 5(8)  | 0.1637 | 1.988                 | 39                    | 0.00        |
| 6(10) | 0.1232 | 126.373               | 156614                | 0.97        |
| 7(11) | 0.1158 | 73.508                | 52989                 | 0.33        |

### Posizione masse 2

Numero di Frequenze calcolate =15, filtrate=9

| N     | T<br>s | Coeff. Partecipazione |         | Masse Modali<br>kgm*g |         | Percentuali |         |
|-------|--------|-----------------------|---------|-----------------------|---------|-------------|---------|
|       |        | Dir=0°                | Dir=90° | Dir=0°                | Dir=90° | Dir=0°      | Dir=90° |
| 1(1)  | 0.4322 | 0.011                 | 115.876 | 0                     | 131675  | 0.00        | 98.04   |
| 2(2)  | 0.3203 | -83.833               | 0.061   | 68921                 | 0       | 51.31       | 0.00    |
| 3(3)  | 0.2969 | -0.538                | 11.866  | 3                     | 1381    | 0.00        | 1.03    |
| 4(4)  | 0.2738 | -72.209               | -0.165  | 51133                 | 0       | 38.07       | 0.00    |
| 5(5)  | 0.2372 | 31.830                | -0.128  | 9935                  | 0       | 7.40        | 0.00    |
| 6(6)  | 0.2297 | 5.207                 | 0.479   | 266                   | 2       | 0.20        | 0.00    |
| 7(7)  | 0.1646 | 0.115                 | -7.770  | 0                     | 592     | 0.00        | 0.44    |
| 8(9)  | 0.1611 | 0.843                 | 7.355   | 7                     | 531     | 0.01        | 0.39    |
| 9(10) | 0.1246 | -19.855               | -0.021  | 3866                  | 0       | 2.88        | 0.00    |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| N                                | T | Coeff. Partecipazione | Masse Modali |        | Percentuali |       |
|----------------------------------|---|-----------------------|--------------|--------|-------------|-------|
|                                  |   |                       |              |        |             |       |
| Somma delle Masse Modali [kgm*g] |   |                       | 134131       | 134181 |             |       |
| Masse strutturali libere [kgm*g] |   |                       | 134312       | 134312 |             |       |
| Percentuale                      |   |                       | 99.87        | 99.90  | 99.87       | 99.90 |

Masse e coefficienti di partecipazione rotazionali:

| N     | T(s)   | Coeff. Partecipazione | Masse Modali | Percentuali |
|-------|--------|-----------------------|--------------|-------------|
|       |        |                       | kgm*g        |             |
| 1(1)  | 0.4322 | 290.670               | 828553       | 5.14        |
| 2(2)  | 0.3203 | -6.315                | 391          | 0.00        |
| 3(3)  | 0.2969 | -1223.349             | 14676464     | 91.04       |
| 4(4)  | 0.2738 | 11.403                | 1275         | 0.01        |
| 5(5)  | 0.2372 | -2.063                | 42           | 0.00        |
| 6(6)  | 0.2297 | -1.502                | 22           | 0.00        |
| 7(7)  | 0.1646 | 266.278               | 695329       | 4.31        |
| 8(9)  | 0.1611 | 62.214                | 37957        | 0.24        |
| 9(10) | 0.1246 | 7.522                 | 555          | 0.00        |

**Posizione masse 3**

Numero di Frequenze calcolate =15, filtrate=7

| N                                | T      | Coeff. Partecipazione |         | Masse Modali |         | Percentuali |         |
|----------------------------------|--------|-----------------------|---------|--------------|---------|-------------|---------|
|                                  | s      |                       |         | kgm*g        |         |             |         |
|                                  |        | Dir=0°                | Dir=90° | Dir=0°       | Dir=90° | Dir=0°      | Dir=90° |
| 1(1)                             | 0.4290 | -0.054                | 116.481 | 0            | 133054  | 0.00        | 99.06   |
| 2(2)                             | 0.3115 | -95.581               | -0.349  | 89591        | 1       | 66.70       | 0.00    |
| 3(3)                             | 0.2987 | 33.215                | -0.740  | 10819        | 5       | 8.06        | 0.00    |
| 4(5)                             | 0.2485 | 55.065                | -0.067  | 29735        | 0       | 22.14       | 0.00    |
| 5(7)                             | 0.1637 | 2.462                 | -5.590  | 59           | 306     | 0.04        | 0.23    |
| 6(8)                             | 0.1637 | 1.536                 | 9.077   | 23           | 808     | 0.02        | 0.60    |
| 7(10)                            | 0.1236 | 19.743                | 0.003   | 3823         | 0       | 2.85        | 0.00    |
| Somma delle Masse Modali [kgm*g] |        |                       |         | 134050       | 134175  |             |         |
| Masse strutturali libere [kgm*g] |        |                       |         | 134312       | 134312  |             |         |
| Percentuale                      |        |                       |         | 99.80        | 99.90   | 99.80       | 99.90   |

Masse e coefficienti di partecipazione rotazionali:

| N     | T(s)   | Coeff. Partecipazione | Masse Modali | Percentuali |
|-------|--------|-----------------------|--------------|-------------|
|       |        |                       | kgm*g        |             |
| 1(1)  | 0.4290 | 9.026                 | 799          | 0.00        |
| 2(2)  | 0.3115 | 558.503               | 3058945      | 18.98       |
| 3(3)  | 0.2987 | 1131.855              | 12563260     | 77.97       |
| 4(5)  | 0.2485 | 50.749                | 25257        | 0.16        |
| 5(7)  | 0.1637 | 164.781               | 266277       | 1.65        |
| 6(8)  | 0.1637 | 99.848                | 97769        | 0.61        |
| 7(10) | 0.1236 | 114.608               | 128810       | 0.80        |

**Posizione masse 4**

Numero di Frequenze calcolate =15, filtrate=9

| N | T | Coeff. Partecipazione |         | Masse Modali |         | Percentuali |         |
|---|---|-----------------------|---------|--------------|---------|-------------|---------|
|   | s |                       |         | kgm*g        |         |             |         |
|   |   | Dir=0°                | Dir=90° | Dir=0°       | Dir=90° | Dir=0°      | Dir=90° |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| N                                | T      | Coeff. Partecipazione |         | Masse Modali |        | Percentuali |       |
|----------------------------------|--------|-----------------------|---------|--------------|--------|-------------|-------|
| 1(1)                             | 0.4314 | -0.070                | 116.023 | 0            | 132010 | 0.00        | 98.29 |
| 2(2)                             | 0.3197 | -84.412               | -0.116  | 69877        | 0      | 52.03       | 0.00  |
| 3(3)                             | 0.2972 | 0.407                 | 10.402  | 2            | 1061   | 0.00        | 0.79  |
| 4(4)                             | 0.2737 | -71.281               | 0.104   | 49827        | 0      | 37.10       | 0.00  |
| 5(5)                             | 0.2377 | 32.245                | 0.145   | 10196        | 0      | 7.59        | 0.00  |
| 6(6)                             | 0.2296 | -6.203                | 0.472   | 377          | 2      | 0.28        | 0.00  |
| 7(7)                             | 0.1646 | -0.124                | -8.068  | 0            | 638    | 0.00        | 0.48  |
| 8(9)                             | 0.1611 | 0.955                 | -6.840  | 9            | 459    | 0.01        | 0.34  |
| 9(10)                            | 0.1246 | -19.857               | 0.019   | 3867         | 0      | 2.88        | 0.00  |
| Somma delle Masse Modali [kgm*g] |        |                       |         | 134155       | 134171 |             |       |
| Masse strutturali libere [kgm*g] |        |                       |         | 134312       | 134312 |             |       |
| Percentuale                      |        |                       |         | 99.88        | 99.89  | 99.88       | 99.89 |

Masse e coefficienti di partecipazione rotazionali:

| N     | T(s)   | Coeff. Partecipazione | Masse Modali | Percentuali |
|-------|--------|-----------------------|--------------|-------------|
|       |        |                       | kgm*g        |             |
| 1(1)  | 0.4314 | -275.004              | 741651       | 4.60        |
| 2(2)  | 0.3197 | -6.802                | 454          | 0.00        |
| 3(3)  | 0.2972 | 1227.793              | 14783296     | 91.70       |
| 4(4)  | 0.2737 | 10.061                | 993          | 0.01        |
| 5(5)  | 0.2377 | -2.269                | 50           | 0.00        |
| 6(6)  | 0.2296 | 1.572                 | 24           | 0.00        |
| 7(7)  | 0.1646 | -261.558              | 670899       | 4.16        |
| 8(9)  | 0.1611 | 67.105                | 44160        | 0.27        |
| 9(10) | 0.1246 | 7.518                 | 554          | 0.00        |

## Azioni sulla struttura

I calcoli e le verifiche sono condotti con il metodo semiprobabilistico degli stati limite secondo le indicazioni del **D.M. 17.01.2018**. I carichi agenti sui solai, derivanti dall'analisi dei carichi, sono assegnati alle aste in modo automatico in relazione all'influenza delle diverse aree di carico. I carichi dovuti ai tamponamenti, sia sulle travi di fondazione che su quelle di piano, sono schematizzati come carichi lineari agenti esclusivamente sulle aste. In presenza di platee il tamponamento è inserito considerando delle aste a sezione nulla la cui funzione è quella di ripartire il carico sui nodi degli elementi della platea ad essa collegati. Su tutti gli elementi strutturali è inoltre possibile applicare direttamente ulteriori azioni concentrate e/o distribuite. Le azioni introdotte direttamente sono combinate con le altre (carichi permanenti, accidentali e sisma) mediante le combinazioni di carico di seguito descritte; da esse si ottengono i valori probabilistici da impiegare successivamente nelle verifiche.

I solai, oltre a generare le condizioni di carico per carichi fissi e variabili, generano anche altre condizioni di carico che derivano dal carico accidentale moltiplicato per i coefficienti di contemporaneità  $\psi_0$ ,  $\psi_1$  e  $\psi_2$  da utilizzare per le varie combinazioni di carico e per la determinazione delle masse sismiche.

Le azioni sono state assegnate su aste e piastre, definendo le seguenti condizioni di carico:

| Descrizione  | Tipo       |
|--------------|------------|
| Peso Proprio | Automatica |
| QP Solai     | Automatica |
| QFissi Solai | Automatica |
| QV Solai     | Automatica |

| Descrizione    | Tipo       |
|----------------|------------|
| QV SolaiPsi0   | Automatica |
| QV SolaiPsi1   | Automatica |
| QV SolaiPsi2   | Automatica |
| Tamponamento   | Automatica |
| Spinta terreno | Utente     |
| NeveFalda1     | Utente     |
| NeveFalda2     | Utente     |

In fase di combinazione delle condizioni di carico si è agito su coefficienti moltiplicatori delle condizioni per definirne l'esatto contributo, sia in termini di carico che di massa; sono stati infine definiti gli scenari di calcolo come gruppi omogenei di combinazioni di carico. Di seguito vengono riportate le combinazioni di carico usate per lo Stato Limite Ultimo e per lo Stato Limite di Esercizio. Le verifiche sono riportate nel fascicolo dei calcoli. Le tabelle riportano nell'ordine:

- Il nome della combinazione di carico.
  - Il tipo di analisi svolta:
    - STR=Strutturale,
    - Statica STR=Sismica statica Strutturale,
    - Modale STR=Sismica modale strutturale,
    - SLE Rara=Stato Limite Esercizio combinazione rara,
    - SLE Freq=Stato Limite Esercizio combinazione frequente,
    - SLE Q.Perm=Stato Limite Esercizio combinazione quasi Permanente,
    - GEO=Geotecnica,
    - Statica GEO=Sismica Statica Geotecnica,
    - Modale GEO=Sismica modale Geotecnica,
    - STR+GEO=Strutturale+Geotecnica,
    - Statica STR+GEO=Sismica Statica Strutturale+Geotecnica,
    - Modale STR+GEO=Sismica modale Strutturale+Geotecnica,
    - Modale SLE= Combinazione sismica modale con spettro di progetto SLD,
    - Statica SLE=Combinazione sismica statica con spettro di progetto SLD.
- I termini "**Strutturale**", "**Geotecnica**" e "**Strutturale+Geotecnica**" indicano rispettivamente che la combinazione è usata dal programma per la determinazione delle verifiche di resistenza degli elementi strutturali, delle sole verifiche geotecniche, sia per le verifiche strutturali che geotecniche.
- Lo spettro usato, se sismica.
  - Il fattore amplificativo del sisma.
  - L'angolo di ingresso del sisma, se trattasi di analisi sismica.
  - Il nome della condizione di carico.
  - Il fattore di combinazione per i carichi verticali.
  - Se la condizione (con il suo coefficiente di peso) è inclusa nella combinazione (colonna Attiva).
  - Se la condizione partecipa alla determinazione della massa (colonna Massa).
  - Il fattore con cui partecipa alla determinazione della massa (se non è esclusa dalla determinazione della massa).

## Scenario di calcolo

Scenario : Set\_NT\_SLV\_SLD\_A2STR/GEO\_2018

**Combinazione n° 1:        Permanenti**

Tipo: STR+GEO  
Spettro: n.a.  
Fattore sisma: n.a.  
Angolo ingresso sisma [°]: n.a.  
Kmod: 0.60

| Condizione di carico | Fattore di combinazione | Attiva | Massa | Fattore massa |
|----------------------|-------------------------|--------|-------|---------------|
| Peso Proprio         | 1.3                     | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QP Solai             | 1.3                     | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QFissi Solai         | 1.5                     | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QV Solai             | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |
| QV SolaiPsi0         | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |
| QV SolaiPsi1         | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |
| QV SolaiPsi2         | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |
| Tamponamento         | 1.5                     | Si     | n.a.  | n.a.          |
| Spinta terreno       | 1.3                     | Si     | n.a.  | n.a.          |
| NeveFalda1           | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |
| NeveFalda2           | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |

**Combinazione n° 2:        AD QVSolai**

Tipo: STR+GEO  
Spettro: n.a.  
Fattore sisma: n.a.  
Angolo ingresso sisma [°]: n.a.  
Kmod: 0.80

| Condizione di carico | Fattore di combinazione | Attiva | Massa | Fattore massa |
|----------------------|-------------------------|--------|-------|---------------|
| Peso Proprio         | 1.3                     | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QP Solai             | 1.3                     | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QFissi Solai         | 1.5                     | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QV Solai             | 1.5                     | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QV SolaiPsi0         | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |
| QV SolaiPsi1         | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |
| QV SolaiPsi2         | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |
| Tamponamento         | 1.5                     | Si     | n.a.  | n.a.          |
| Spinta terreno       | 1.3                     | Si     | n.a.  | n.a.          |
| NeveFalda1           | 0.75                    | Si     | n.a.  | n.a.          |
| NeveFalda2           | 0.75                    | Si     | n.a.  | n.a.          |

**Combinazione n° 3:        AD NeveFalda1**

Tipo: STR+GEO  
Spettro: n.a.  
Fattore sisma: n.a.  
Angolo ingresso sisma [°]: n.a.  
Kmod: 0.90

| Condizione di carico | Fattore di combinazione | Attiva | Massa | Fattore massa |
|----------------------|-------------------------|--------|-------|---------------|
| Peso Proprio         | 1.3                     | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QP Solai             | 1.3                     | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QFissi Solai         | 1.5                     | Si     | n.a.  | n.a.          |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Condizione di carico | Fattore di combinazione | Attiva | Massa | Fattore massa |
|----------------------|-------------------------|--------|-------|---------------|
| QV Solai             | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |
| QV SolaiPsi0         | 1.5                     | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QV SolaiPsi1         | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |
| QV SolaiPsi2         | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |
| Tamponamento         | 1.5                     | Si     | n.a.  | n.a.          |
| Spinta terreno       | 1.3                     | Si     | n.a.  | n.a.          |
| NeveFalda1           | 1.5                     | Si     | n.a.  | n.a.          |
| NeveFalda2           | 0.75                    | Si     | n.a.  | n.a.          |

**Combinazione n° 4: AD NeveFalda2**

Tipo: STR+GEO  
 Spettro: n.a.  
 Fattore sisma: n.a.  
 Angolo ingresso sisma [°]: n.a.  
 Kmod: 0.90

| Condizione di carico | Fattore di combinazione | Attiva | Massa | Fattore massa |
|----------------------|-------------------------|--------|-------|---------------|
| Peso Proprio         | 1.3                     | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QP Solai             | 1.3                     | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QFissi Solai         | 1.5                     | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QV Solai             | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |
| QV SolaiPsi0         | 1.5                     | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QV SolaiPsi1         | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |
| QV SolaiPsi2         | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |
| Tamponamento         | 1.5                     | Si     | n.a.  | n.a.          |
| Spinta terreno       | 1.3                     | Si     | n.a.  | n.a.          |
| NeveFalda1           | 0.75                    | Si     | n.a.  | n.a.          |
| NeveFalda2           | 1.5                     | Si     | n.a.  | n.a.          |

**Combinazione n° 5: SISMAX1\_SLV**

Tipo: Modale STR+GEO  
 Spettro: SpettroNT\_2018 BENEVENTO  
 Fattore sisma: 1.00  
 Angolo ingresso sisma [°]: 0  
 Kmod: 1.00

| Condizione di carico | Fattore di combinazione | Attiva | Massa | Fattore massa |
|----------------------|-------------------------|--------|-------|---------------|
| Peso Proprio         | 1                       | Si     | Si    | 1             |
| QP Solai             | 1                       | Si     | Si    | 1             |
| QFissi Solai         | 1                       | Si     | Si    | 1             |
| QV Solai             | 1                       | No     | No    | 1             |
| QV SolaiPsi0         | 1                       | No     | No    | 1             |
| QV SolaiPsi1         | 1                       | No     | No    | 1             |
| QV SolaiPsi2         | 1                       | Si     | Si    | 1             |
| Tamponamento         | 1                       | Si     | Si    | 1             |
| Spinta terreno       | 1                       | Si     | No    | 1             |
| NeveFalda1           | 1                       | No     | No    | 1             |
| NeveFalda2           | 1                       | No     | No    | 1             |

**Combinazione n° 6: SISMAX1\_SLV**

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

Tipo: Modale STR+GEO  
 Spettro: SpettroNT\_2018 BENEVENTO  
 Fattore sisma: 1.00  
 Angolo ingresso sisma [°]: 90  
 Kmod: 1.00

| Condizione di carico | Fattore di combinazione | Attiva | Massa | Fattore massa |
|----------------------|-------------------------|--------|-------|---------------|
| Peso Proprio         | 1                       | Si     | Si    | 1             |
| QP Solai             | 1                       | Si     | Si    | 1             |
| QFissi Solai         | 1                       | Si     | Si    | 1             |
| QV Solai             | 1                       | No     | No    | 1             |
| QV SolaiPsi0         | 1                       | No     | No    | 1             |
| QV SolaiPsi1         | 1                       | No     | No    | 1             |
| QV SolaiPsi2         | 1                       | Si     | Si    | 1             |
| Tamponamento         | 1                       | Si     | Si    | 1             |
| Spinta terreno       | 1                       | Si     | No    | 1             |
| NeveFalda1           | 1                       | No     | No    | 1             |
| NeveFalda2           | 1                       | No     | No    | 1             |

**Combinazione n° 7: SISMAX2\_SLV**  
 Tipo: Modale STR+GEO  
 Spettro: SpettroNT\_2018 BENEVENTO  
 Fattore sisma: 1.00  
 Angolo ingresso sisma [°]: 0  
 Kmod: 1.00

| Condizione di carico | Fattore di combinazione | Attiva | Massa | Fattore massa |
|----------------------|-------------------------|--------|-------|---------------|
| Peso Proprio         | 1                       | Si     | Si    | 1             |
| QP Solai             | 1                       | Si     | Si    | 1             |
| QFissi Solai         | 1                       | Si     | Si    | 1             |
| QV Solai             | 1                       | No     | No    | 1             |
| QV SolaiPsi0         | 1                       | No     | No    | 1             |
| QV SolaiPsi1         | 1                       | No     | No    | 1             |
| QV SolaiPsi2         | 1                       | No     | Si    | 1             |
| Tamponamento         | 1                       | Si     | Si    | 1             |
| Spinta terreno       | 1                       | Si     | No    | 1             |
| NeveFalda1           | 1                       | No     | No    | 1             |
| NeveFalda2           | 1                       | No     | No    | 1             |

**Combinazione n° 8: SISMAX2\_SLV**  
 Tipo: Modale STR+GEO  
 Spettro: SpettroNT\_2018 BENEVENTO  
 Fattore sisma: 1.00  
 Angolo ingresso sisma [°]: 90  
 Kmod: 1.00

| Condizione di carico | Fattore di combinazione | Attiva | Massa | Fattore massa |
|----------------------|-------------------------|--------|-------|---------------|
| Peso Proprio         | 1                       | Si     | Si    | 1             |
| QP Solai             | 1                       | Si     | Si    | 1             |
| QFissi Solai         | 1                       | Si     | Si    | 1             |
| QV Solai             | 1                       | No     | No    | 1             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Condizione di carico | Fattore di combinazione | Attiva | Massa | Fattore massa |
|----------------------|-------------------------|--------|-------|---------------|
| QV SolaiPsi0         | 1                       | No     | No    | 1             |
| QV SolaiPsi1         | 1                       | No     | No    | 1             |
| QV SolaiPsi2         | 1                       | No     | Si    | 1             |
| Tamponamento         | 1                       | Si     | Si    | 1             |
| Spinta terreno       | 1                       | Si     | No    | 1             |
| NeveFalda1           | 1                       | No     | No    | 1             |
| NeveFalda2           | 1                       | No     | No    | 1             |

**Combinazione n° 9: AD QVSolai**

Tipo: SLE Rara  
 Spettro: n.a.  
 Fattore sisma: n.a.  
 Angolo ingresso sisma [°]: n.a.  
 Kmod: 1.00

| Condizione di carico | Fattore di combinazione | Attiva | Massa | Fattore massa |
|----------------------|-------------------------|--------|-------|---------------|
| Peso Proprio         | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QP Solai             | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QFissi Solai         | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QV Solai             | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QV SolaiPsi0         | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |
| QV SolaiPsi1         | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |
| QV SolaiPsi2         | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |
| Tamponamento         | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| Spinta terreno       | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| NeveFalda1           | 0.5                     | Si     | n.a.  | n.a.          |
| NeveFalda2           | 0.5                     | Si     | n.a.  | n.a.          |

**Combinazione n° 10: AD NeveFalda1**

Tipo: SLE Rara  
 Spettro: n.a.  
 Fattore sisma: n.a.  
 Angolo ingresso sisma [°]: n.a.  
 Kmod: 1.00

| Condizione di carico | Fattore di combinazione | Attiva | Massa | Fattore massa |
|----------------------|-------------------------|--------|-------|---------------|
| Peso Proprio         | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QP Solai             | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QFissi Solai         | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QV Solai             | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |
| QV SolaiPsi0         | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QV SolaiPsi1         | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |
| QV SolaiPsi2         | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |
| Tamponamento         | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| Spinta terreno       | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| NeveFalda1           | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| NeveFalda2           | 0.5                     | Si     | n.a.  | n.a.          |

**Combinazione n° 11: AD NeveFalda2**

Tipo: SLE Rara

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

Spettro: n.a.  
Fattore sisma: n.a.  
Angolo ingresso sisma [°]: n.a.  
Kmod: 1.00

| Condizione di carico | Fattore di combinazione | Attiva | Massa | Fattore massa |
|----------------------|-------------------------|--------|-------|---------------|
| Peso Proprio         | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QP Solai             | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QFissi Solai         | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QV Solai             | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |
| QV SolaiPsi0         | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QV SolaiPsi1         | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |
| QV SolaiPsi2         | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |
| Tamponamento         | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| Spinta terreno       | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| NeveFalda1           | 0.5                     | Si     | n.a.  | n.a.          |
| NeveFalda2           | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |

**Combinazione n° 12: AD QVSolai**

Tipo: SLE Freq.  
Spettro: n.a.  
Fattore sisma: n.a.  
Angolo ingresso sisma [°]: n.a.  
Kmod: 1.00

| Condizione di carico | Fattore di combinazione | Attiva | Massa | Fattore massa |
|----------------------|-------------------------|--------|-------|---------------|
| Peso Proprio         | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QP Solai             | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QFissi Solai         | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QV Solai             | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |
| QV SolaiPsi0         | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |
| QV SolaiPsi1         | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QV SolaiPsi2         | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |
| Tamponamento         | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| Spinta terreno       | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| NeveFalda1           | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |
| NeveFalda2           | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |

**Combinazione n° 13: AD NeveFalda1**

Tipo: SLE Freq.  
Spettro: n.a.  
Fattore sisma: n.a.  
Angolo ingresso sisma [°]: n.a.  
Kmod: 1.00

| Condizione di carico | Fattore di combinazione | Attiva | Massa | Fattore massa |
|----------------------|-------------------------|--------|-------|---------------|
| Peso Proprio         | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QP Solai             | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QFissi Solai         | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QV Solai             | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |
| QV SolaiPsi0         | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Condizione di carico | Fattore di combinazione | Attiva | Massa | Fattore massa |
|----------------------|-------------------------|--------|-------|---------------|
| QV SolaiPsi1         | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |
| QV SolaiPsi2         | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| Tamponamento         | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| Spinta terreno       | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| NeveFalda1           | 0.2                     | Si     | n.a.  | n.a.          |
| NeveFalda2           | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |

**Combinazione n° 14: AD NeveFalda2**

Tipo: SLE Freq.  
 Spettro: n.a.  
 Fattore sisma: n.a.  
 Angolo ingresso sisma [°]: n.a.  
 Kmod: 1.00

| Condizione di carico | Fattore di combinazione | Attiva | Massa | Fattore massa |
|----------------------|-------------------------|--------|-------|---------------|
| Peso Proprio         | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QP Solai             | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QFissi Solai         | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QV Solai             | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |
| QV SolaiPsi0         | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |
| QV SolaiPsi1         | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |
| QV SolaiPsi2         | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| Tamponamento         | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| Spinta terreno       | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| NeveFalda1           | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |
| NeveFalda2           | 0.2                     | Si     | n.a.  | n.a.          |

**Combinazione n° 15: Quasi P1**

Tipo: SLE Q.Perm.  
 Spettro: n.a.  
 Fattore sisma: n.a.  
 Angolo ingresso sisma [°]: n.a.  
 Kmod: 1.00

| Condizione di carico | Fattore di combinazione | Attiva | Massa | Fattore massa |
|----------------------|-------------------------|--------|-------|---------------|
| Peso Proprio         | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QP Solai             | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QFissi Solai         | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| QV Solai             | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |
| QV SolaiPsi0         | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |
| QV SolaiPsi1         | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |
| QV SolaiPsi2         | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| Tamponamento         | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| Spinta terreno       | 1                       | Si     | n.a.  | n.a.          |
| NeveFalda1           | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |
| NeveFalda2           | 1                       | No     | n.a.  | n.a.          |

**Combinazione n° 16: SISMAX\_SLD**

Tipo: Modale SLE  
 Spettro: SpettroNT\_2018 BENEVENTO

Fattore sisma: 1.00  
Angolo ingresso sisma [°]: 0  
Kmod: 1.00

| Condizione di carico | Fattore di combinazione | Attiva | Massa | Fattore massa |
|----------------------|-------------------------|--------|-------|---------------|
| Peso Proprio         | 1                       | Si     | Si    | 1             |
| QP Solai             | 1                       | Si     | Si    | 1             |
| QFissi Solai         | 1                       | Si     | Si    | 1             |
| QV Solai             | 1                       | No     | No    | 1             |
| QV SolaiPsi0         | 1                       | No     | No    | 1             |
| QV SolaiPsi1         | 1                       | No     | No    | 1             |
| QV SolaiPsi2         | 1                       | Si     | Si    | 1             |
| Tamponamento         | 1                       | Si     | Si    | 1             |
| Spinta terreno       | 1                       | Si     | No    | 1             |
| NeveFalda1           | 1                       | No     | No    | 1             |
| NeveFalda2           | 1                       | No     | No    | 1             |

**Combinazione n° 17: SISMA\_SLD**  
 Tipo: Modale SLE  
 Spettro: SpettroNT\_2018 BENEVENTO  
 Fattore sisma: 1.00  
 Angolo ingresso sisma [°]: 90  
 Kmod: 1.00

| Condizione di carico | Fattore di combinazione | Attiva | Massa | Fattore massa |
|----------------------|-------------------------|--------|-------|---------------|
| Peso Proprio         | 1                       | Si     | Si    | 1             |
| QP Solai             | 1                       | Si     | Si    | 1             |
| QFissi Solai         | 1                       | Si     | Si    | 1             |
| QV Solai             | 1                       | No     | No    | 1             |
| QV SolaiPsi0         | 1                       | No     | No    | 1             |
| QV SolaiPsi1         | 1                       | No     | No    | 1             |
| QV SolaiPsi2         | 1                       | Si     | Si    | 1             |
| Tamponamento         | 1                       | Si     | Si    | 1             |
| Spinta terreno       | 1                       | Si     | No    | 1             |
| NeveFalda1           | 1                       | No     | No    | 1             |
| NeveFalda2           | 1                       | No     | No    | 1             |

## Verifica degli elementi strutturali

Le verifiche di resistenza degli elementi sono condotte considerando le sollecitazioni di calcolo ed imponendo che le resistenze siano superiori alle azioni. Gli elementi sono verificati e/o progettati applicando la gerarchia delle resistenze, in particolare la gerarchia flessione-taglio per la verifica/progetto dell'elemento e la gerarchia pilastro-trave per la determinazione delle resistenze del pilastro.

I criteri di verifica sono una raccolta di parametri usati in fase di verifica secondo le esigenze strutturali; ognuno di essi contiene i dati per tutti gli elementi; è sottointeso che nella verifica di un elemento (es. trave) non sono presi in considerazione i dati relativi agli altri elementi (ad es. se si verifica una trave non sono presi in considerazione i dati relativi a pilastri e shell, così come se si esegue una verifica agli SLU non sono presi in considerazione i dati relativi agli SLE). Ogni criterio di verifica è identificato da un nome a scelta dell'operatore, per cui nei tabulati di verifica il nome del criterio ne identifica i parametri usati.

Riguardo alle verifiche agli SLU le resistenze sono determinate in base a quanto specificato dalla norma attraverso il modello plastico-incrudente o elastico-perfettamente plastico. La verifica consiste nel controllare che, assegnate le sollecitazioni, le deformazioni massime nel calcestruzzo e nell'acciaio siano inferiori a quelle

ultime; ciò equivale ad affermare che nello spazio tridimensionale  $N$ ,  $M_y$ ,  $M_z$  il punto rappresentativo delle sollecitazioni è interno al dominio di resistenza della sezione.

Le verifiche agli SLE riguardano le verifiche di:

- deformabilità degli impalcati con  $\delta \leq 0.0050 \cdot h$ ;
- fessurazione;
- tensioni in esercizio.

## Criteri di verifica

| <b>CLS Pali</b>                                             |        |                |
|-------------------------------------------------------------|--------|----------------|
| <b>Generici</b>                                             |        |                |
| Resistenza caratteristica $R_{ck}$                          | kg/cmq | 300            |
| Tensione caratteristica snervamento acciaio barre $f_{yk}$  | kg/cmq | 4500           |
| Tensione caratteristica snervamento acciaio staffe $f_{yk}$ | kg/cmq | 4500           |
| Deformazione unitaria $\varepsilon_{c0}$                    |        | 0.002          |
| Deformazione ultima $\varepsilon_{cu}$                      |        | 0.0035         |
| $\varepsilon_{fu}$ (solo incrudimento)                      |        | 0.0019         |
| Modulo elastico $E$ acciaio                                 | kg/cmq | 2E06           |
| Copriferro di calcolo                                       | cm     | 4.1            |
| Copriferro di disegno                                       | cm     | 2.5            |
| Coefficiente di sicurezza $\gamma_{Cl}$                     |        | 1.5            |
| Coefficiente di sicurezza $\gamma_{Acc}$                    |        | 1.15           |
| Riduzione $f_{cd}$ calcestruzzo                             |        | 0.85           |
| Usa staffe minime di normativa in assenza di sisma          |        | Si             |
| Usa staffe minime di normativa in presenza di sisma         |        | Si             |
| <b>Generici N.T.</b>                                        |        |                |
| Inclinazione bielle compresse $\cotg(\theta)$               |        | 1.00           |
| Modello acciaio                                             |        | Incrudente     |
| Incrudimento $E_y/E_0$                                      |        | 0.000          |
| Elemento esistente                                          |        | No             |
| <b>Generici D.M. 96 T.A.</b>                                |        |                |
| Tensione ammissibile $\sigma_c$                             | kg/cmq | 97.5           |
| Tensione ammissibile $\sigma_c$ in trazione                 | kg/cmq | 21.8           |
| Tensione ammissibile $\sigma_c$ acciaio                     | kg/cmq | 2600.0         |
| Tensione tangenziale ammissibile $\tau_{c0}$                | kg/cmq | 6.0            |
| Tensione tangenziale massima $\tau_{c1}$                    | kg/cmq | 18.3           |
| Coefficiente di omogeneizzazione $n$                        |        | 15             |
| Coefficiente di omogeneizzazione $n$ in trazione            |        | 0.5            |
| Sezione interamente reagente                                |        | No             |
| <b>Fessurazioni</b>                                         |        |                |
| Verifica a decompressione                                   |        | No             |
| Verifica formazione fessure                                 |        | No             |
| Verifica aperture fessure                                   |        | Si             |
| Classe di esposizione                                       |        | XC2            |
| Tipo armatura                                               |        | Poco sensibile |
| Combinazione Rara                                           |        | No             |
| Combinazione QP                                             |        | Si             |
| W ammissibile Combinazione QP                               | mm     | 0.300          |
| Combinazione Freq.                                          |        | Si             |
| W ammissibile Combinazione Freq.                            | mm     | 0.400          |
| Valore caratteristico apertura fessure $w_k(*w_m)$          |        | 1              |
| $f_c$ efficace                                              | kg/cmq | 25.99          |
| Coefficiente di breve o lunga durata $k_t$                  |        | 0.40           |
| Coefficiente di aderenza $k_1$                              |        | 0.80           |
| <b>Tensioni ammissibili di esercizio</b>                    |        |                |
| Verifica Combinazione Rara                                  |        | Si             |
| Tensione ammissibile $\sigma_{Cl}$                          | kg/cmq | 149            |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

|                                                                                         |                    |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|
| Tensione ammissibile $\sigma_{\text{Acciaio}}$                                          | kg/cm <sup>2</sup> | 3600        |
| Verifica Combinazione QP                                                                |                    | Si          |
| Tensione ammissibile $\sigma_{\text{Cls}}$                                              | kg/cm <sup>2</sup> | 112         |
| Tensione ammissibile $\sigma_{\text{Acciaio}}$                                          | kg/cm <sup>2</sup> | 3600        |
| Verifica Combinazione Freq.                                                             |                    | No          |
| <b>Coefficienti di omogeneizzazione</b>                                                 |                    |             |
| Acciaio - Cls compresso                                                                 |                    | 15          |
| Cls teso - Cls compresso                                                                |                    | 0.5         |
| <b>Armatura pali</b>                                                                    |                    |             |
| Diametro ferri palo                                                                     | mm                 | 16          |
| Percentuale minima armatura superiore palo                                              | %                  | 1           |
| Per una lunghezza di                                                                    |                    | 10Ø         |
| Percentuale minima armatura fusto palo                                                  |                    | 0.3         |
| Massima percentuale armatura rispetto al Cls                                            | %                  | 6           |
| Incremento angolo di attrito strato alla punta per carico limite punta dei pali battuti | °                  | 0           |
| <b>Pali singoli</b>                                                                     |                    |             |
| Vincola pali in testa in direzione X                                                    |                    | No          |
| Vincola pali in testa in direzione Y                                                    |                    | No          |
| <b>Verifica plinti/pali</b>                                                             |                    |             |
| Copriferro verifiche                                                                    | cm                 | 4.0         |
| Step armatura di verifica                                                               | cm <sup>2</sup>    | 0.50        |
| Resistenza a taglio per elementi non armati                                             |                    | No          |
| Verifica a pressoflessione deviata                                                      |                    | Si          |
| <b>Verifica D.M. 96 plinti/pali</b>                                                     |                    |             |
| Coefficiente di sicurezza per carico limite verticale $\gamma_V$                        |                    | 3.000       |
| Coefficiente di sicurezza per carico limite orizzontale $\gamma_H$                      |                    | 1.700       |
| Coefficiente di gruppo per carico limite verticale $\eta_V$                             |                    | 1.000       |
| Coefficiente di gruppo per carico limite orizzontale $\eta_H$                           |                    | 1.000       |
| <b>Verifica N.T. plinti/pali</b>                                                        |                    |             |
| Tecnologia pali                                                                         |                    | Trivellati  |
| Coefficiente parziale sicurezza alla base $\gamma_b$                                    |                    | 1.350       |
| Coefficiente parziale sicurezza laterale in compressione $\gamma_s$                     |                    | 1.150       |
| Coefficiente parziale sicurezza laterale in trazione $\gamma_{st}$                      |                    | 1.250       |
| Coefficiente parziale sicurezza per carico limite orizzontale $\gamma_T$                |                    | 1.300       |
| Coefficiente di gruppo per carico limite verticale $\eta_V$                             |                    | 1.000       |
| Coefficiente di gruppo per carico limite orizzontale $\eta_H$                           |                    | 1.000       |
| Parametri meccanici del terreno                                                         |                    | Valori medi |
| Numero di verticali indagate                                                            |                    | 5           |
| Coefficiente di correlazione in funzione delle verticali $\xi_3$                        |                    | 1.500       |
| Coefficiente di correlazione in funzione delle verticali $\xi_4$                        |                    | 1.340       |
| <b>Stampa plinti/pali</b>                                                               |                    |             |
| Stampa verifiche per tutte le combinazioni di carico                                    |                    | No          |
| Stampa verifiche fusto pali                                                             |                    | No          |
| Stampa verifiche per tutti i pali                                                       |                    | No          |

|                                                             |                    |        |
|-------------------------------------------------------------|--------------------|--------|
| <b>CLS Platee ND</b>                                        |                    |        |
| <b>Generici</b>                                             |                    |        |
| Resistenza caratteristica $R_{ck}$                          | kg/cm <sup>2</sup> | 300    |
| Tensione caratteristica snervamento acciaio barre $f_{yk}$  | kg/cm <sup>2</sup> | 4500   |
| Tensione caratteristica snervamento acciaio staffe $f_{yk}$ | kg/cm <sup>2</sup> | 4500   |
| Deformazione unitaria $\epsilon_{c0}$                       |                    | 0.002  |
| Deformazione ultima $\epsilon_{cu}$                         |                    | 0.0022 |
| $\epsilon_{fu}$ (solo incrudimento)                         |                    | 0.002  |
| Modulo elastico E acciaio                                   | kg/cm <sup>2</sup> | 2E06   |
| Copriferro di calcolo                                       | cm                 | 3.5    |
| Copriferro di disegno                                       | cm                 | 2.0    |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

|                                                             |        |                |
|-------------------------------------------------------------|--------|----------------|
| Coefficiente di sicurezza $\gamma_{Cl}$                     |        | 1.5            |
| Coefficiente di sicurezza $\gamma_{Acc}$                    |        | 1.15           |
| Riduzione fcd calcestruzzo                                  |        | 0.85           |
| Usa staffe minime di normativa in assenza di sisma          |        | Si             |
| Usa staffe minime di normativa in presenza di sisma         |        | No             |
| <b>Generici N.T.</b>                                        |        |                |
| Inclinazione bielle compresse $\cotg(\theta)$               |        | 1.00           |
| Modello acciaio                                             |        | Incrudente     |
| Incrudimento $E_y/E_0$                                      |        | 0.000          |
| Elemento esistente                                          |        | No             |
| <b>Generici D.M. 96 T.A.</b>                                |        |                |
| Tensione ammissibile $\sigma_c$                             | kg/cmq | 97.5           |
| Tensione ammissibile $\sigma_c$ in trazione                 | kg/cmq | 21.8           |
| Tensione ammissibile $\sigma_c$ acciaio                     | kg/cmq | 2600.0         |
| Tensione tangenziale ammissibile $\tau_{c0}$                | kg/cmq | 6.0            |
| Tensione tangenziale massima $\tau_{c1}$                    | kg/cmq | 18.3           |
| Coefficiente di omogeneizzazione n                          |        | 15             |
| Coefficiente di omogeneizzazione n in trazione              |        | 0.5            |
| Sezione interamente reagente                                |        | No             |
| <b>Fessurazioni</b>                                         |        |                |
| Verifica a decompressione                                   |        | No             |
| Verifica formazione fessure                                 |        | No             |
| Verifica aperture fessure                                   |        | Si             |
| Classe di esposizione                                       |        | XC2            |
| Tipo armatura                                               |        | Poco sensibile |
| Combinazione Rara                                           |        | No             |
| Combinazione QP                                             |        | Si             |
| W ammissibile Combinazione QP                               | mm     | 0.300          |
| Combinazione Freq.                                          |        | Si             |
| W ammissibile Combinazione Freq.                            | mm     | 0.400          |
| Valore caratteristico apertura fessure $w_k(*w_m)$          |        | 1              |
| $f_c$ efficace                                              | kg/cmq | 25.99          |
| Coefficiente di breve o lunga durata $k_t$                  |        | 0.40           |
| Coefficiente di aderenza $k_1$                              |        | 0.80           |
| <b>Tensioni ammissibili di esercizio</b>                    |        |                |
| Verifica Combinazione Rara                                  |        | Si             |
| Tensione ammissibile $\sigma_{Cl}$                          | kg/cmq | 149            |
| Tensione ammissibile $\sigma_{Acciaio}$                     | kg/cmq | 3600           |
| Verifica Combinazione QP                                    |        | Si             |
| Tensione ammissibile $\sigma_{Cl}$                          | kg/cmq | 112            |
| Tensione ammissibile $\sigma_{Acciaio}$                     | kg/cmq | 3600           |
| Verifica Combinazione Freq.                                 |        | No             |
| <b>Coefficienti di omogeneizzazione</b>                     |        |                |
| Acciaio - Cls compresso                                     |        | 15             |
| Cls teso - Cls compresso                                    |        | 0.5            |
| <b>Armatura muri</b>                                        |        |                |
| Minima percentuale armatura rispetto al Cls in direzione X  | %      | 0.1            |
| Minima percentuale armatura rispetto al Cls in direzione Y  | %      | 0.1            |
| Massima percentuale armatura rispetto al Cls in direzione X | %      | 2              |
| Massima percentuale armatura rispetto al Cls in direzione Y | %      | 2              |
| <b>Verifica muri</b>                                        |        |                |
| Step incremento armatura                                    | cmq    | 0.01           |
| Verifica muri come pareti                                   |        | No             |

|                                    |        |     |
|------------------------------------|--------|-----|
| <b>CLS_Pilastrini_ND</b>           |        |     |
| <b>Generici</b>                    |        |     |
| Resistenza caratteristica $R_{ck}$ | kg/cmq | 300 |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

|                                                        |        |                |
|--------------------------------------------------------|--------|----------------|
| Tensione caratteristica snervamento acciaio barre fyk  | kg/cmq | 4500           |
| Tensione caratteristica snervamento acciaio staffe fyk | kg/cmq | 4500           |
| Deformazione unitaria $\epsilon_{c0}$                  |        | 0.002          |
| Deformazione ultima $\epsilon_{cu}$                    |        | 0.0022         |
| $\epsilon_{fu}$ (solo incrudimento)                    |        | 0.002          |
| Modulo elastico E acciaio                              | kg/cmq | 2E06           |
| Copriferro di calcolo                                  | cm     | 4.1            |
| Copriferro di disegno                                  | cm     | 2.5            |
| Coefficiente di sicurezza $\gamma_{Cl}$                |        | 1.5            |
| Coefficiente di sicurezza $\gamma_{Acc}$               |        | 1.15           |
| Riduzione fcd calcestruzzo                             |        | 0.85           |
| Usa staffe minime di normativa in assenza di sisma     |        | Si             |
| Usa staffe minime di normativa in presenza di sisma    |        | No             |
| <b>Generici N.T.</b>                                   |        |                |
| Inclinazione bielle compresse $\cotg(\theta)$          |        | 1.00           |
| Modello acciaio                                        |        | Incrudente     |
| Incrudimento $E_y/E_0$                                 |        | 0.000          |
| Elemento esistente                                     |        | No             |
| Sforzo normale ammissibile $v_{max}$ (CDA)             |        | 0.550          |
| Sforzo normale ammissibile $v_{max}$ (CDB)             |        | 0.650          |
| <b>Generici D.M. 96 T.A.</b>                           |        |                |
| Tensione ammissibile $\sigma_c$                        | kg/cmq | 97.5           |
| Tensione ammissibile $\sigma_c$ in trazione            | kg/cmq | 21.8           |
| Tensione ammissibile $\sigma_c$ acciaio                | kg/cmq | 2600.0         |
| Tensione tangenziale ammissibile $\tau_{c0}$           | kg/cmq | 6.0            |
| Tensione tangenziale massima $\tau_{c1}$               | kg/cmq | 18.3           |
| Coefficiente di omogeneizzazione n                     |        | 15             |
| Coefficiente di omogeneizzazione n in trazione         |        | 0.5            |
| Sezione interamente reagente                           |        | No             |
| <b>Fessurazioni</b>                                    |        |                |
| Verifica a decompressione                              |        | No             |
| Verifica formazione fessure                            |        | No             |
| Verifica aperture fessure                              |        | Si             |
| Classe di esposizione                                  |        | X0             |
| Tipo armatura                                          |        | Poco sensibile |
| Combinazione Rara                                      |        | No             |
| Combinazione QP                                        |        | Si             |
| W ammissibile Combinazione QP                          | mm     | 0.300          |
| Combinazione Freq.                                     |        | Si             |
| W ammissibile Combinazione Freq.                       | mm     | 0.400          |
| Valore caratteristico apertura fessure $w_k(*w_m)$     |        | 1              |
| fc efficace                                            | kg/cmq | 25.99          |
| Coefficiente di breve o lunga durata kt                |        | 0.40           |
| Coefficiente di aderenza k1                            |        | 0.80           |
| <b>Tensioni ammissibili di esercizio</b>               |        |                |
| Verifica Combinazione Rara                             |        | Si             |
| Tensione ammissibile $\sigma_{Cl}$                     | kg/cmq | 149            |
| Tensione ammissibile $\sigma_{Acciaio}$                | kg/cmq | 3600           |
| Verifica Combinazione QP                               |        | Si             |
| Tensione ammissibile $\sigma_{Cl}$                     | kg/cmq | 112            |
| Tensione ammissibile $\sigma_{Acciaio}$                | kg/cmq | 3600           |
| Verifica Combinazione Freq.                            |        | No             |
| <b>Coefficienti di omogeneizzazione</b>                |        |                |
| Acciaio - Cls compresso                                |        | 15             |
| Clis teso - Cls compresso                              |        | 0.5            |
| <b>Armatura pilastri</b>                               |        |                |
| Massimo numero di ferri in ogni spigolo                |        | 1              |
| Diametro ferri di spigolo                              | mm     | 20             |
| Diametro ferri laterali                                | mm     | 20             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

|                                              |    |       |
|----------------------------------------------|----|-------|
| Diametro staffe                              | mm | 8     |
| Numero braccia staffe lato lungo             |    | 2     |
| Minima percentuale armatura rispetto al Cls  | %  | 1.00  |
| Massima percentuale armatura rispetto al Cls | %  | 4.00  |
| <b>Verifica pilastri</b>                     |    |       |
| Verifica a carico di punta                   |    | No    |
| Verifica a pressoflessione deviata           |    | Si    |
| Verifica come pareti                         |    | No    |
| <b>Verifica Duttilità N.T. 2018</b>          |    |       |
| Verifica di duttilità                        |    | NO    |
| Fattore confinamento minimo                  |    | 1.000 |
| Calcolo Fattore confinamento                 |    | NO    |
| <b>Verifica N.T. pilastri</b>                |    |       |
| Verifica pilastri tozzi                      |    | NO    |
| Gerarchia Flessione-Taglio                   |    | NO    |
| <b>Verifica a taglio pilastri</b>            |    |       |
| Coefficiente di amplificazione $\gamma_{Rd}$ |    | 1.2   |
| Sforzo normale ammissibile $v_{max}$         |    | 0.8   |
| Effetto spinotto                             |    | Si    |
| Effetto della pressoflessione                |    | Si    |
| Traslazione momento                          |    | Si    |
| Considera la resistenza a taglio VRDns       |    | NO    |
| <b>Verifica a taglio N.T. pilastri</b>       |    |       |
| $\gamma_{Rd}$ (CDA) Pressoflessione          |    | 1.3   |
| $\gamma_{Rd}$ (CDB) Pressoflessione          |    | 1.3   |
| $\gamma_{Rd}$ (CDA) Taglio                   |    | 1.3   |
| $\gamma_{Rd}$ (CDB) Taglio                   |    | 1.1   |
| Verifica Nodi secondo EC8                    |    | SI    |
| <b>Stampa pilastri</b>                       |    |       |
| Informazioni sollecitazioni di verifica      |    | No    |
| Verifica per tutte le combinazioni di carico |    | No    |
| Fattori di amplificazione                    |    | No    |
| <b>Gerarchia delle resistenze pilastri</b>   |    |       |
| Direzione Y                                  |    | No    |
| Direzione Z                                  |    | No    |

|                                                             |                    |            |
|-------------------------------------------------------------|--------------------|------------|
| <b>CLS_TraviAlte_ND</b>                                     |                    |            |
| <b>Generici</b>                                             |                    |            |
| Resistenza caratteristica $R_{ck}$                          | kg/cm <sup>2</sup> | 300        |
| Tensione caratteristica snervamento acciaio barre $f_{yk}$  | kg/cm <sup>2</sup> | 4500       |
| Tensione caratteristica snervamento acciaio staffe $f_{yk}$ | kg/cm <sup>2</sup> | 4500       |
| Deformazione unitaria $\epsilon_{c0}$                       |                    | 0.002      |
| Deformazione ultima $\epsilon_{cu}$                         |                    | 0.00222    |
| $\epsilon_{fu}$ (solo incrudimento)                         |                    | 0.002      |
| Modulo elastico E acciaio                                   | kg/cm <sup>2</sup> | 2E06       |
| Copriferro di calcolo                                       | cm                 | 4.1        |
| Copriferro di disegno                                       | cm                 | 2.5        |
| Coefficiente di sicurezza $\gamma_{Cl}$                     |                    | 1.5        |
| Coefficiente di sicurezza $\gamma_{Acc}$                    |                    | 1.15       |
| Riduzione $f_{cd}$ calcestruzzo                             |                    | 0.85       |
| Usa staffe minime di normativa in assenza di sisma          |                    | Si         |
| Usa staffe minime di normativa in presenza di sisma         |                    | No         |
| <b>Generici N.T.</b>                                        |                    |            |
| Inclinazione bielle compresse $\cotg(\theta)$               |                    | 1.00       |
| Modello acciaio                                             |                    | Incrudente |
| Incrudimento $E_y/E_0$                                      |                    | 0.000      |
| Elemento esistente                                          |                    | No         |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

|                                                               |                    |                |
|---------------------------------------------------------------|--------------------|----------------|
| <b>Generici D.M. 96 T.A.</b>                                  |                    |                |
| Tensione ammissibile $\sigma_c$                               | kg/cm <sup>2</sup> | 97.5           |
| Tensione ammissibile $\sigma_c$ in trazione                   | kg/cm <sup>2</sup> | 21.8           |
| Tensione ammissibile $\sigma_c$ acciaio                       | kg/cm <sup>2</sup> | 2600.0         |
| Tensione tangenziale ammissibile $\tau_{c0}$                  | kg/cm <sup>2</sup> | 6.0            |
| Tensione tangenziale massima $\tau_{c1}$                      | kg/cm <sup>2</sup> | 18.3           |
| Coefficiente di omogeneizzazione n                            |                    | 15             |
| Coefficiente di omogeneizzazione n in trazione                |                    | 0.5            |
| Sezione interamente reagente                                  |                    | No             |
| <b>Fessurazioni</b>                                           |                    |                |
| Verifica a decompressione                                     |                    | No             |
| Verifica formazione fessure                                   |                    | No             |
| Verifica aperture fessure                                     |                    | Si             |
| Classe di esposizione                                         |                    | X0             |
| Tipo armatura                                                 |                    | Poco sensibile |
| Combinazione Rara                                             |                    | No             |
| Combinazione QP                                               |                    | Si             |
| W ammissibile Combinazione QP                                 | mm                 | 0.300          |
| Combinazione Freq.                                            |                    | Si             |
| W ammissibile Combinazione Freq.                              | mm                 | 0.400          |
| Valore caratteristico apertura fessure $w_k(*w_m)$            |                    | 1              |
| fc efficace                                                   | kg/cm <sup>2</sup> | 25.99          |
| Coefficiente di breve o lunga durata kt                       |                    | 0.40           |
| Coefficiente di aderenza k1                                   |                    | 0.80           |
| <b>Tensioni ammissibili di esercizio</b>                      |                    |                |
| Verifica Combinazione Rara                                    |                    | Si             |
| Tensione ammissibile $\sigma_{Cl}$                            | kg/cm <sup>2</sup> | 149            |
| Tensione ammissibile $\sigma_{Acciaio}$                       | kg/cm <sup>2</sup> | 3600           |
| Verifica Combinazione QP                                      |                    | Si             |
| Tensione ammissibile $\sigma_{Cl}$                            | kg/cm <sup>2</sup> | 112            |
| Tensione ammissibile $\sigma_{Acciaio}$                       | kg/cm <sup>2</sup> | 3600           |
| Verifica Combinazione Freq.                                   |                    | No             |
| <b>Coefficienti di omogeneizzazione</b>                       |                    |                |
| Acciaio - Cls compresso                                       |                    | 15             |
| Cls teso - Cls compresso                                      |                    | 0.5            |
| <b>Armatura travi</b>                                         |                    |                |
| Numero di bracci delle staffe                                 |                    | 2              |
| Numero minimo di ferri superiori                              |                    | 2              |
| Numero minimo di ferri inferiori                              |                    | 2              |
| Numero minimo di ferri di parete                              |                    | 1              |
| Numero reggistaffe superiori                                  |                    | 0              |
| Numero reggistaffe intermedi                                  |                    | 0              |
| Numero reggistaffe inferiori                                  |                    | 0              |
| Diametro ferri superiori                                      | mm                 | 16             |
| Diametro ferri inferiori                                      | mm                 | 16             |
| Diametro staffe                                               | mm                 | 8              |
| Percentuale armatura rispetto alla base per verifica a taglio | %                  | 100.00         |
| Minima percentuale armatura compressa rispetto alla tesa      | %                  | 50.00          |
| Minima percentuale armatura rispetto al Cls                   | %                  | 0.31           |
| Massima percentuale armatura rispetto al Cls                  | %                  | 1.55           |
| <b>Calcolo travi</b>                                          |                    |                |
| Traslazione momento                                           |                    | No             |
| <b>Verifica travi</b>                                         |                    |                |
| Verifica a torsione                                           |                    | No             |
| Verifica a pressoflessione retta                              |                    | No             |
| Trave a spessore                                              |                    | No             |
| <b>Verifica N.T. travi</b>                                    |                    |                |
| Trave tozza                                                   |                    | No             |
| Gerarchia Flessione-Taglio                                    |                    | No             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

|                                                      |   |       |
|------------------------------------------------------|---|-------|
| Escludi dalla gerarchia trave-pilastro               |   | No    |
| <b>Verifica a taglio travi</b>                       |   |       |
| Coefficiente di sovra resistenza $\gamma_{Rd}$       |   | 1.2   |
| Includi effetto spinotto nel taglio                  |   | Si    |
| Includi effetto della pressoflessione nel taglio     |   | Si    |
| <b>Verifica a taglio N.T. travi</b>                  |   |       |
| Coefficiente di sovra resistenza $\gamma_{Rd}$ (CDA) |   | 1.2   |
| Coefficiente di sovra resistenza $\gamma_{Rd}$ (CDB) |   | 1.1   |
| <b>Verifica Duttilità N.T. 2018</b>                  |   |       |
| Verifica di duttilità                                |   | NO    |
| Fattore confinamento minimo                          |   | 1.000 |
| Calcolo Fattore confinamento                         |   | NO    |
| <b>Verifica a taglio D.M. 96 T.A. travi</b>          |   |       |
| Percentuale taglio alle staffe                       | % | 60    |
| Percentuale taglio ferri parete                      | % | 40    |
| Considera la resistenza a taglio VRDns               |   | NO    |
| <b>Stampa travi</b>                                  |   |       |
| Stampa informazioni relative all'asse neutro         |   | Si    |

|                                               |        |             |
|-----------------------------------------------|--------|-------------|
| <b>Acciaio_Tirante</b>                        |        |             |
| <b>Verifiche</b>                              |        |             |
| Tipo di acciaio                               |        | S235        |
| $\sigma$ amm (T<40mm)                         | kg/cmq | 1600        |
| $\sigma$ amm (T>40mm)                         | kg/cmq | 1400        |
| Fy (T<40mm)                                   | kg/cmq | 2350        |
| Fy (T>40mm)                                   | kg/cmq | 2150        |
| Ft (T<40mm)                                   | kg/cmq | 3600        |
| Ft (T>40mm)                                   | kg/cmq | 3600        |
| Piano di verifica                             |        | altro       |
| Tipo di instabilità                           |        | Nessuna     |
| $\lambda$ Max                                 |        | 200         |
| Coefficiente di sicurezza $\gamma_s$          |        | 1.5         |
| Coefficiente di adattamento plastico $\Psi_x$ |        | 1           |
| Coefficiente di adattamento plastico $\Psi_y$ |        | 1           |
| Costante di ingobbamento Jw                   |        | 1           |
| Usa $\beta$                                   |        | No          |
| Escludi momento flettente trasversale Mz      |        | No          |
| Verifica come pendolo                         |        | Si          |
| Carichi estradossati                          |        | No          |
| <b>Verifiche N.T. SLU</b>                     |        |             |
| Coefficiente di sicurezza $\gamma_M$          |        | 1.05        |
| Usa CNR 10011                                 |        | No          |
| <b>Stampe</b>                                 |        |             |
| Combinazioni di verifica                      |        | Più gravosa |
| <b>Verifiche N.T. SLE</b>                     |        |             |
| Verifica degli spostamenti verticali          |        | No          |

|                                           |        |          |
|-------------------------------------------|--------|----------|
| <b>Legno_Tenso-Pressoflessione</b>        |        |          |
| <b>Verifiche</b>                          |        |          |
| Resistenza di progetto fyd                | kg/cmq | 140.00   |
| Tensione massima ammissibile $\sigma$ amm | kg/cmq | 100.00   |
| Norma                                     |        | DIN      |
| Tipo di legno                             |        | Resinoso |
| Escludi momento Mz                        |        | No       |
| <b>Verifiche N.T. SLU</b>                 |        |          |
| Classe di servizio                        |        | Classe 2 |

|                                                                               |                    |                       |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------|
| Tipologia legno                                                               |                    | Lamellare             |
| Classe di resistenza                                                          |                    | GL24h                 |
| f <sub>mk</sub>                                                               | kg/cm <sup>2</sup> | 240                   |
| f <sub>t0k</sub>                                                              | kg/cm <sup>2</sup> | 192                   |
| f <sub>t90k</sub>                                                             | kg/cm <sup>2</sup> | 5                     |
| f <sub>c0k</sub>                                                              | kg/cm <sup>2</sup> | 240                   |
| f <sub>c90k</sub>                                                             | kg/cm <sup>2</sup> | 25                    |
| f <sub>vk</sub>                                                               | kg/cm <sup>2</sup> | 35                    |
| E <sub>0mean</sub>                                                            | kg/cm <sup>2</sup> | 115000                |
| E <sub>0,05</sub>                                                             | kg/cm <sup>2</sup> | 96000                 |
| E <sub>90mean</sub>                                                           | kg/cm <sup>2</sup> | 3000                  |
| G <sub>mean</sub>                                                             | kg/cm <sup>2</sup> | 6500                  |
| ρ <sub>k</sub>                                                                | kg/m <sup>3</sup>  | 385                   |
| γ <sub>M</sub>                                                                |                    | 1.45                  |
| Coefficiente di sicurezza parziale di calcolo γ <sub>M</sub>                  |                    | 1.45                  |
| Coefficiente moltiplicativo per calcolo lunghezza efficace k <sub>eff</sub>   |                    | 0.9                   |
| Coefficiente moltiplicativo per calcolo sezione netta k <sub>net</sub>        |                    | 1                     |
| Coefficiente riduttivo della base per la verifica a taglio 'k <sub>cf</sub> ' |                    | 1                     |
| Tipologia verifica                                                            |                    | Tenso-Pressoflessione |
| Verifica a trazione o compressione parallela alla fibratura                   |                    | No                    |
| Verifica a tensoflessione o pressoflessione                                   |                    | Si                    |
| Verifica a flessione                                                          |                    | No                    |
| Verifica a taglio                                                             |                    | Si                    |
| Verifica a torsione                                                           |                    | No                    |
| Verifica a taglio e torsione                                                  |                    | No                    |
| <b>Verifiche N.T. SLE</b>                                                     |                    |                       |
| Verifica degli elementi inflessi                                              |                    | Si                    |
| Controfreccia u <sub>0</sub>                                                  | cm                 | 0.0                   |
| Coefficiente k <sub>def</sub>                                                 |                    | 0.8                   |
| Limite freccia finale (appoggio)                                              | mm                 | L/250.00              |
| Limite freccia finale (mensola)                                               | mm                 | L/125.00              |
| Limite freccia finale dovuta ai soli carichi variabili (appoggio)             | mm                 | L/200.00              |
| Limite freccia finale dovuta ai soli carichi variabili (mensola)              | mm                 | L/100.00              |
| Verifica freccia istantanea                                                   |                    | Si                    |
| Limite freccia istantanea dovuta ai soli carichi variabili (appoggio)         | mm                 | L/300.00              |
| Limite freccia istantanea dovuta ai soli carichi variabili (mensola)          | mm                 | L/150.00              |

## Validazione del calcolo

Di seguito si riportano alcuni dati significativi del calcolo in base ai quali si ritiene che il codice di calcolo è affidabile ed i risultati accettati dal progettista.

## Reazioni nodali

Scenario di calcolo: **Set\_NT\_SLV\_SLD\_A2STR/GEO\_2018**

Le reazioni nei nodi sono riferite al sistema globale XYZ, la risultante (Forza+Momento) è riferita all'origine del sistema

Riepilogo risultanti reazioni

| Comb | F <sub>x</sub> | F <sub>y</sub> | F <sub>z</sub> | M <sub>x</sub> | M <sub>y</sub> | M <sub>z</sub> |
|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|      | kg             | kg             | kg             | kg*m           | kg*m           | kg*m           |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Comb    | Fx | Fy | Fz | Mx | My | Mz |
|---------|----|----|----|----|----|----|
| 1       | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 2       | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 3       | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 4       | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 5-I-1   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 5-II-1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 5-I-2   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 5-II-2  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 5-I-3   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 5-II-3  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 5-I-4   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 5-II-4  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 6-I-1   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 6-II-1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 6-I-2   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 6-II-2  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 6-I-3   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 6-II-3  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 6-I-4   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 6-II-4  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 7-I-1   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 7-II-1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 7-I-2   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 7-II-2  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 7-I-3   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 7-II-3  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 7-I-4   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 7-II-4  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 8-I-1   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 8-II-1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 8-I-2   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 8-II-2  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 8-I-3   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 8-II-3  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 8-I-4   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 8-II-4  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 9       | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 10      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 11      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 12      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 13      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 14      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 15      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 16-I-1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 16-II-1 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 16-I-2  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 16-II-2 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 16-I-3  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 16-II-3 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 16-I-4  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 16-II-4 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 17-I-1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 17-II-1 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 17-I-2  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 17-II-2 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 17-I-3  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 17-II-3 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| 17-I-4  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |

| Comb    | Fx | Fy | Fz | Mx | My | Mz |
|---------|----|----|----|----|----|----|
| 17-II-4 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |

## Reazioni Terreno

Scenario di calcolo: **Set\_NT\_SLV\_SLD\_A2STR/GEO\_2018**

Le reazioni sono intese proiettate sul piano xy (z=0)

| Comb    | X<br>cm | Y<br>cm | Fx<br>kg | Fy<br>kg | Fz<br>kg | Mx<br>kg*m | My<br>kg*m | Mz<br>kg*m |
|---------|---------|---------|----------|----------|----------|------------|------------|------------|
| 1       | 1358    | 821     | 0        | 0        | 1085409  | 8913136    | -14739447  | 0          |
| 2       | 1360    | 821     | 0        | 0        | 1143073  | 9382414    | -15545083  | 0          |
| 3       | 1360    | 821     | 0        | 0        | 1136666  | 9330272    | -15455568  | 0          |
| 4       | 1359    | 821     | 0        | 0        | 1111038  | 9121704    | -15097508  | 0          |
| 5-I-1   | 1385    | 821     | -27761   | 23       | 831354   | 6826839    | -11516634  | 165204     |
| 5-II-1  | 1330    | 821     | 27761    | -23      | 831015   | 6824712    | -11054775  | -165204    |
| 5-I-2   | 1384    | 821     | -25444   | -6       | 831635   | 6829525    | -11507525  | 207070     |
| 5-II-2  | 1332    | 821     | 25444    | 6        | 830734   | 6822026    | -11063884  | -207070    |
| 5-I-3   | 1385    | 821     | -27744   | -16      | 831299   | 6827035    | -11516516  | 276777     |
| 5-II-3  | 1330    | 821     | 27744    | 16       | 831070   | 6824516    | -11054893  | -276777    |
| 5-I-4   | 1384    | 821     | -25486   | -15      | 830935   | 6823784    | -11497743  | 207219     |
| 5-II-4  | 1332    | 821     | 25486    | 15       | 831433   | 6827767    | -11073666  | -207219    |
| 6-I-1   | 1358    | 854     | -9       | -33825   | 830720   | 7095066    | -11279063  | -474757    |
| 6-II-1  | 1358    | 788     | 9        | 33825    | 831649   | 6556485    | -11292346  | 474757     |
| 6-I-2   | 1358    | 854     | 132      | -33662   | 831052   | 7094886    | -11283976  | -550642    |
| 6-II-2  | 1358    | 789     | -132     | 33662    | 831317   | 6556665    | -11287433  | 550642     |
| 6-I-3   | 1358    | 854     | 14       | -33839   | 831385   | 7100549    | -11288385  | -475299    |
| 6-II-3  | 1358    | 788     | -14      | 33839    | 830984   | 6551002    | -11283024  | 475299     |
| 6-I-4   | 1358    | 854     | -4       | -33703   | 831056   | 7095625    | -11283920  | -396773    |
| 6-II-4  | 1358    | 789     | 4        | 33703    | 831313   | 6555926    | -11287489  | 396773     |
| 7-I-1   | 1385    | 821     | -27761   | 23       | 831354   | 6826839    | -11516634  | 165204     |
| 7-II-1  | 1330    | 821     | 27761    | -23      | 831015   | 6824712    | -11054775  | -165204    |
| 7-I-2   | 1384    | 821     | -25444   | -6       | 831635   | 6829525    | -11507525  | 207070     |
| 7-II-2  | 1332    | 821     | 25444    | 6        | 830734   | 6822026    | -11063884  | -207070    |
| 7-I-3   | 1385    | 821     | -27744   | -16      | 831299   | 6827035    | -11516516  | 276777     |
| 7-II-3  | 1330    | 821     | 27744    | 16       | 831070   | 6824516    | -11054893  | -276777    |
| 7-I-4   | 1384    | 821     | -25486   | -15      | 830935   | 6823784    | -11497743  | 207219     |
| 7-II-4  | 1332    | 821     | 25486    | 15       | 831433   | 6827767    | -11073666  | -207219    |
| 8-I-1   | 1358    | 854     | -9       | -33825   | 830720   | 7095066    | -11279063  | -474757    |
| 8-II-1  | 1358    | 788     | 9        | 33825    | 831649   | 6556485    | -11292346  | 474757     |
| 8-I-2   | 1358    | 854     | 132      | -33662   | 831052   | 7094886    | -11283976  | -550642    |
| 8-II-2  | 1358    | 789     | -132     | 33662    | 831317   | 6556665    | -11287433  | 550642     |
| 8-I-3   | 1358    | 854     | 14       | -33839   | 831385   | 7100549    | -11288385  | -475299    |
| 8-II-3  | 1358    | 788     | -14      | 33839    | 830984   | 6551002    | -11283024  | 475299     |
| 8-I-4   | 1358    | 854     | -4       | -33703   | 831056   | 7095625    | -11283920  | -396773    |
| 8-II-4  | 1358    | 789     | 4        | 33703    | 831313   | 6555926    | -11287489  | 396773     |
| 9       | 1360    | 821     | 0        | 0        | 869627   | 7138627    | -11822795  | 0          |
| 10      | 1359    | 821     | 0        | 0        | 865356   | 7103866    | -11763118  | 0          |
| 11      | 1359    | 821     | 0        | 0        | 848270   | 6964821    | -11524411  | 0          |
| 12      | 1358    | 821     | 0        | 0        | 831184   | 6825776    | -11285704  | 0          |
| 13      | 1358    | 821     | 0        | 0        | 838019   | 6881394    | -11381187  | 0          |
| 14      | 1358    | 821     | 0        | 0        | 831184   | 6825776    | -11285704  | 0          |
| 15      | 1358    | 821     | 0        | 0        | 831184   | 6825776    | -11285704  | 0          |
| 16-I-1  | 1382    | 821     | -24189   | 20       | 831332   | 6826702    | -11486940  | 143942     |
| 16-II-1 | 1334    | 821     | 24189    | -20      | 831037   | 6824849    | -11084469  | -143942    |
| 16-I-2  | 1380    | 821     | -22170   | -5       | 831577   | 6829043    | -11479004  | 180427     |

| Comb    | X    | Y   | Fx     | Fy     | Fz     | Mx      | My        | Mz      |
|---------|------|-----|--------|--------|--------|---------|-----------|---------|
| 16-II-2 | 1335 | 821 | 22170  | 5      | 830792 | 6822508 | -11092405 | -180427 |
| 16-I-3  | 1382 | 821 | -24175 | -14    | 831284 | 6826873 | -11486838 | 241172  |
| 16-II-3 | 1334 | 821 | 24175  | 14     | 831084 | 6824678 | -11084571 | -241172 |
| 16-I-4  | 1380 | 821 | -22207 | -13    | 830967 | 6824039 | -11470478 | 180557  |
| 16-II-4 | 1335 | 821 | 22207  | 13     | 831401 | 6827512 | -11100930 | -180557 |
| 17-I-1  | 1358 | 850 | -8     | -29181 | 830783 | 7058091 | -11279975 | -409568 |
| 17-II-1 | 1358 | 793 | 8      | 29181  | 831585 | 6593460 | -11291434 | 409568  |
| 17-I-2  | 1358 | 849 | -2     | -28963 | 831070 | 7057286 | -11284220 | -472374 |
| 17-II-2 | 1358 | 793 | 2      | 28963  | 831298 | 6594265 | -11287188 | 472374  |
| 17-I-3  | 1358 | 850 | 12     | -29197 | 831357 | 7062853 | -11288018 | -410094 |
| 17-II-3 | 1358 | 793 | -12    | 29197  | 831011 | 6588698 | -11283391 | 410094  |
| 17-I-4  | 1358 | 849 | -3     | -29018 | 831074 | 7058097 | -11284169 | -341633 |
| 17-II-4 | 1358 | 793 | 3      | 29018  | 831295 | 6593454 | -11287240 | 341633  |

## Taglianti di piano

Scenario di calcolo: **Set\_NT\_SLV\_SLD\_A2STR/GEO\_2018**

I taglianti sono dati per combinazioni di calcolo C-S-Pm con C=Combinazione(1,2,...) S=Sisma(I,II) Pm=posizione masse(1,2,...). Le azioni, complessive, sono riferite al sistema di riferimento globale.

$\Theta = F_z \cdot dr / (F_h \cdot H)$  con:

Fz Forza verticale

dr Spostamento medio del piano rispetto al piano inferiore

Fh Tagliante

H Altezza del piano

dx spostamento medio di piano in direzione X

dy spostamento medio di piano in direzione Y

dr  $((dx_s - dx_i)^2 + (dy_s - dy_i)^2)^{0.5}$  s=impalcato superiore i=impalcato inferiore

Nel caso di combinazioni sismiche l'aliquota dovuta al sisma di dx e dy è valutata secondo le indicazioni in 7.3.3, moltiplicando lo spostamento per  $\mu_d$

### Combinazione: 1 (Permanenti)

| Piano | Fx | Fy | Fz      | dx   | dy    | $\Theta$ |
|-------|----|----|---------|------|-------|----------|
|       | kg | kg | kg      | mm   | mm    |          |
| 0     | -0 | -0 | 219587  | 0.01 | -0.03 | --       |
| 1     | 0  | 0  | -139325 | 0.02 | -0.06 | --       |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg    |
| 0     | -0          | -0          | 0     | 0     | 0       | 0       | -0    | -0    |
| 1     | 0           | 0           | 0     | 0     | 0       | 0       | 0     | 0     |

### Combinazione: 2 (AD QVSolai)

| Piano | Fx | Fy | Fz      | dx   | dy    | $\Theta$ |
|-------|----|----|---------|------|-------|----------|
|       | kg | kg | kg      | mm   | mm    |          |
| 0     | -0 | -0 | 277036  | 0.01 | -0.03 | --       |
| 1     | 0  | 0  | -196774 | 0.03 | -0.07 | --       |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg    |
| 0     | -0          | -0          | 0     | 0     | 0       | 0       | -0    | -0    |
| 1     | 0           | 0           | 0     | 0     | 0       | 0       | 0     | 0     |

### Combinazione: 3 (AD NeveFalda1)

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Piano | Fx | Fy | Fz      | dx   | dy    | Θ  |
|-------|----|----|---------|------|-------|----|
|       | kg | kg | kg      | mm   | mm    |    |
| 0     | -0 | -0 | 270652  | 0.01 | -0.03 | -- |
| 1     | 0  | 0  | -190390 | 0.03 | -0.07 | -- |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg    |
| 0     | -0          | -0          | 0     | 0     | 0       | 0       | -0    | -0    |
| 1     | 0           | 0           | 0     | 0     | 0       | 0       | 0     | 0     |

**Combinazione: 4 (AD NeveFalda2)**

| Piano | Fx | Fy | Fz      | dx   | dy    | Θ  |
|-------|----|----|---------|------|-------|----|
|       | kg | kg | kg      | mm   | mm    |    |
| 0     | -0 | -0 | 245120  | 0.01 | -0.03 | -- |
| 1     | 0  | 0  | -164858 | 0.02 | -0.06 | -- |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg    |
| 0     | -0          | -0          | 0     | 0     | 0       | 0       | -0    | -0    |
| 1     | 0           | 0           | 0     | 0     | 0       | 0       | 0     | 0     |

**Combinazione: 5-I-1 (SISMAX1\_SLV)**

| Piano | Fx     | Fy  | Fz      | dx   | dy    | Θ        |
|-------|--------|-----|---------|------|-------|----------|
|       | kg     | kg  | kg      | mm   | mm    |          |
| 0     | -28256 | -51 | 165130  | 0.26 | -0.02 | --       |
| 1     | 28256  | 51  | -103390 | 0.42 | -0.04 | 0.000066 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot  | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|--------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg     | kg    |
| 0     | -28256      | -51         | 0     | 0     | 0       | 0       | -28256 | -51   |
| 1     | 28256       | 51          | 0     | 0     | 0       | 0       | 28256  | 51    |

**Percentuali assorbite in direzione X**

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**Percentuali assorbite in direzione Y**

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**Combinazione: 5-I-2 (SISMAX1\_SLV)**

| Piano | Fx     | Fy | Fz      | dx   | dy    | Θ        |
|-------|--------|----|---------|------|-------|----------|
|       | kg     | kg | kg      | mm   | mm    |          |
| 0     | -26421 | 5  | 165613  | 0.24 | -0.02 | --       |
| 1     | 26421  | -5 | -103873 | 0.38 | -0.04 | 0.000067 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot  | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|--------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg     | kg    |
| 0     | -26421      | 5           | 0     | 0     | 0       | 0       | -26421 | 5     |
| 1     | 26421       | -5          | 0     | 0     | 0       | 0       | 26421  | -5    |

**Percentuali assorbite in direzione X**

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
|-------|---------------|----------|------------|

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | --            | --       | --         |
| 1     | --            | --       | --         |

**Combinazione: 5-I-3 (SISMAX1\_SLV)**

| Piano | Fx     | Fy  | Fz      | dx   | dy    | Θ        |
|-------|--------|-----|---------|------|-------|----------|
|       | kg     | kg  | kg      | mm   | mm    |          |
| 0     | -28252 | 44  | 165123  | 0.26 | -0.02 | --       |
| 1     | 28252  | -44 | -103383 | 0.41 | -0.04 | 0.000066 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot  | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|--------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg     | kg    |
| 0     | -28252      | 44          | 0     | 0     | 0       | 0       | -28252 | 44    |
| 1     | 28252       | -44         | 0     | 0     | 0       | 0       | 28252  | -44   |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**Combinazione: 5-I-4 (SISMAX1\_SLV)**

| Piano | Fx     | Fy | Fz      | dx   | dy    | Θ        |
|-------|--------|----|---------|------|-------|----------|
|       | kg     | kg | kg      | mm   | mm    |          |
| 0     | -26452 | -5 | 165025  | 0.24 | -0.02 | --       |
| 1     | 26452  | 5  | -103285 | 0.38 | -0.04 | 0.000066 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot  | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|--------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg     | kg    |
| 0     | -26452      | -5          | 0     | 0     | 0       | 0       | -26452 | -5    |
| 1     | 26452       | 5           | 0     | 0     | 0       | 0       | 26452  | 5     |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | --            | --       | --         |
| 1     | --            | --       | --         |

**Combinazione: 6-I-1 (SISMAY1\_SLV)**

| Piano | Fx  | Fy     | Fz     | dx   | dy   | Θ  |
|-------|-----|--------|--------|------|------|----|
|       | kg  | kg     | kg     | mm   | mm   |    |
| 0     | -41 | -33829 | 164742 | 0.01 | 0.32 | -- |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Piano | Fx | Fy    | Fz      | dx   | dy   | Θ        |
|-------|----|-------|---------|------|------|----------|
| 1     | 41 | 33829 | -103002 | 0.01 | 0.62 | 0.000104 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot  |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|--------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg     |
| 0     | -41         | -33829      | 0     | 0     | 0       | 0       | -41   | -33829 |
| 1     | 41          | 33829       | 0     | 0     | 0       | 0       | 41    | 33829  |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**Combinazione: 6-I-2 (SISMAY1\_SLV)**

| Piano | Fx | Fy     | Fz      | dx   | dy   | Θ        |
|-------|----|--------|---------|------|------|----------|
|       | kg | kg     | kg      | mm   | mm   |          |
| 0     | -9 | -33574 | 165078  | 0.01 | 0.32 | --       |
| 1     | 9  | 33574  | -103338 | 0.02 | 0.61 | 0.000105 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot  |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|--------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg     |
| 0     | -9          | -33574      | 0     | 0     | 0       | 0       | -9    | -33574 |
| 1     | 9           | 33574       | 0     | 0     | 0       | 0       | 9     | 33574  |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | --            | --       | --         |
| 1     | --            | --       | --         |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**Combinazione: 6-I-3 (SISMAY1\_SLV)**

| Piano | Fx | Fy     | Fz      | dx   | dy   | Θ        |
|-------|----|--------|---------|------|------|----------|
|       | kg | kg     | kg      | mm   | mm   |          |
| 0     | 5  | -33843 | 165410  | 0.01 | 0.32 | --       |
| 1     | -5 | 33843  | -103670 | 0.01 | 0.62 | 0.000105 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot  |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|--------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg     |
| 0     | 5           | -33843      | 0     | 0     | 0       | 0       | 5     | -33843 |
| 1     | -5          | 33843       | 0     | 0     | 0       | 0       | -5    | 33843  |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | --            | --       | --         |
| 1     | --            | --       | --         |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**Combinazione: 6-I-4 (SISMAY1\_SLV)**

| Piano | Fx  | Fy     | Fz      | dx   | dy   | Θ        |
|-------|-----|--------|---------|------|------|----------|
|       | kg  | kg     | kg      | mm   | mm   |          |
| 0     | 35  | -33640 | 165080  | 0.01 | 0.31 | --       |
| 1     | -35 | 33640  | -103340 | 0.01 | 0.61 | 0.000104 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot  |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|--------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg     |
| 0     | 35          | -33640      | 0     | 0     | 0       | 0       | 35    | -33640 |
| 1     | -35         | 33640       | 0     | 0     | 0       | 0       | -35   | 33640  |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**Combinazione: 7-I-1 (SISMAX2\_SLV)**

| Piano | Fx     | Fy  | Fz      | dx   | dy    | Θ        |
|-------|--------|-----|---------|------|-------|----------|
|       | kg     | kg  | kg      | mm   | mm    |          |
| 0     | -28256 | -51 | 165130  | 0.26 | -0.02 | --       |
| 1     | 28256  | 51  | -103390 | 0.42 | -0.04 | 0.000066 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot  | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|--------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg     | kg    |
| 0     | -28256      | -51         | 0     | 0     | 0       | 0       | -28256 | -51   |
| 1     | 28256       | 51          | 0     | 0     | 0       | 0       | 28256  | 51    |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**Combinazione: 7-I-2 (SISMAX2\_SLV)**

| Piano | Fx     | Fy | Fz      | dx   | dy    | Θ        |
|-------|--------|----|---------|------|-------|----------|
|       | kg     | kg | kg      | mm   | mm    |          |
| 0     | -26421 | 5  | 165613  | 0.24 | -0.02 | --       |
| 1     | 26421  | -5 | -103873 | 0.38 | -0.04 | 0.000067 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg    |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot  | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|--------|-------|
| 0     | -26421      | 5           | 0     | 0     | 0       | 0       | -26421 | 5     |
| 1     | 26421       | -5          | 0     | 0     | 0       | 0       | 26421  | -5    |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | --            | --       | --         |
| 1     | --            | --       | --         |

**Combinazione: 7-I-3 (SISMAX2\_SLV)**

| Piano | Fx     | Fy  | Fz      | dx   | dy    | Θ        |
|-------|--------|-----|---------|------|-------|----------|
|       | kg     | kg  | kg      | mm   | mm    |          |
| 0     | -28252 | 44  | 165123  | 0.26 | -0.02 | --       |
| 1     | 28252  | -44 | -103383 | 0.41 | -0.04 | 0.000066 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot  | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|--------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg     | kg    |
| 0     | -28252      | 44          | 0     | 0     | 0       | 0       | -28252 | 44    |
| 1     | 28252       | -44         | 0     | 0     | 0       | 0       | 28252  | -44   |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**Combinazione: 7-I-4 (SISMAX2\_SLV)**

| Piano | Fx     | Fy | Fz      | dx   | dy    | Θ        |
|-------|--------|----|---------|------|-------|----------|
|       | kg     | kg | kg      | mm   | mm    |          |
| 0     | -26452 | -5 | 165025  | 0.24 | -0.02 | --       |
| 1     | 26452  | 5  | -103285 | 0.38 | -0.04 | 0.000066 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot  | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|--------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg     | kg    |
| 0     | -26452      | -5          | 0     | 0     | 0       | 0       | -26452 | -5    |
| 1     | 26452       | 5           | 0     | 0     | 0       | 0       | 26452  | 5     |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | --            | --       | --         |
| 1     | --            | --       | --         |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

**Combinazione: 8-I-1 (SISMAY2\_SLV)**

| Piano | Fx  | Fy     | Fz      | dx   | dy   | Θ        |
|-------|-----|--------|---------|------|------|----------|
|       | kg  | kg     | kg      | mm   | mm   |          |
| 0     | -41 | -33829 | 164742  | 0.01 | 0.32 | --       |
| 1     | 41  | 33829  | -103002 | 0.01 | 0.62 | 0.000104 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot  |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|--------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg     |
| 0     | -41         | -33829      | 0     | 0     | 0       | 0       | -41   | -33829 |
| 1     | 41          | 33829       | 0     | 0     | 0       | 0       | 41    | 33829  |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**Combinazione: 8-I-2 (SISMAY2\_SLV)**

| Piano | Fx | Fy     | Fz      | dx   | dy   | Θ        |
|-------|----|--------|---------|------|------|----------|
|       | kg | kg     | kg      | mm   | mm   |          |
| 0     | -9 | -33574 | 165078  | 0.01 | 0.32 | --       |
| 1     | 9  | 33574  | -103338 | 0.02 | 0.61 | 0.000105 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot  |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|--------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg     |
| 0     | -9          | -33574      | 0     | 0     | 0       | 0       | -9    | -33574 |
| 1     | 9           | 33574       | 0     | 0     | 0       | 0       | 9     | 33574  |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | --            | --       | --         |
| 1     | --            | --       | --         |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**Combinazione: 8-I-3 (SISMAY2\_SLV)**

| Piano | Fx | Fy     | Fz      | dx   | dy   | Θ        |
|-------|----|--------|---------|------|------|----------|
|       | kg | kg     | kg      | mm   | mm   |          |
| 0     | 5  | -33843 | 165410  | 0.01 | 0.32 | --       |
| 1     | -5 | 33843  | -103670 | 0.01 | 0.62 | 0.000105 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot  |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|--------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg     |
| 0     | 5           | -33843      | 0     | 0     | 0       | 0       | 5     | -33843 |
| 1     | -5          | 33843       | 0     | 0     | 0       | 0       | -5    | 33843  |

Percentuali assorbite in direzione X

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | --            | --       | --         |
| 1     | --            | --       | --         |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**Combinazione: 8-I-4 (SISMAY2\_SLV)**

| Piano | Fx  | Fy     | Fz      | dx   | dy   | Θ        |
|-------|-----|--------|---------|------|------|----------|
|       | kg  | kg     | kg      | mm   | mm   |          |
| 0     | 35  | -33640 | 165080  | 0.01 | 0.31 | --       |
| 1     | -35 | 33640  | -103340 | 0.01 | 0.61 | 0.000104 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot  |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|--------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg     |
| 0     | 35          | -33640      | 0     | 0     | 0       | 0       | 35    | -33640 |
| 1     | -35         | 33640       | 0     | 0     | 0       | 0       | -35   | 33640  |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**Combinazione: 9 (AD QVSolai)**

| Piano | Fx | Fy | Fz      | dx   | dy    | Θ  |
|-------|----|----|---------|------|-------|----|
|       | kg | kg | kg      | mm   | mm    |    |
| 0     | -0 | -0 | 203480  | 0.01 | -0.03 | -- |
| 1     | 0  | 0  | -141740 | 0.02 | -0.05 | -- |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg    |
| 0     | -0          | -0          | 0     | 0     | 0       | 0       | -0    | -0    |
| 1     | 0           | 0           | 0     | 0     | 0       | 0       | 0     | 0     |

**Combinazione: 10 (AD NeveFalda1)**

| Piano | Fx | Fy | Fz      | dx   | dy    | Θ  |
|-------|----|----|---------|------|-------|----|
|       | kg | kg | kg      | mm   | mm    |    |
| 0     | -0 | -0 | 199225  | 0.01 | -0.02 | -- |
| 1     | 0  | 0  | -137485 | 0.02 | -0.05 | -- |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg    |
| 0     | -0          | -0          | 0     | 0     | 0       | 0       | -0    | -0    |
| 1     | 0           | 0           | 0     | 0     | 0       | 0       | 0     | 0     |

**Combinazione: 11 (AD NeveFalda2)**

| Piano | Fx | Fy | Fz | dx | dy | Θ |
|-------|----|----|----|----|----|---|
|       | kg | kg | kg | mm | mm |   |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Piano | Fx | Fy | Fz      | dx   | dy    | Θ  |
|-------|----|----|---------|------|-------|----|
| 0     | -0 | -0 | 182203  | 0.01 | -0.02 | -- |
| 1     | 0  | 0  | -120463 | 0.02 | -0.05 | -- |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg    |
| 0     | -0          | -0          | 0     | 0     | 0       | 0       | -0    | -0    |
| 1     | 0           | 0           | 0     | 0     | 0       | 0       | 0     | 0     |

**Combinazione: 12 (AD QVSolai)**

| Piano | Fx | Fy | Fz      | dx   | dy    | Θ  |
|-------|----|----|---------|------|-------|----|
|       | kg | kg | kg      | mm   | mm    |    |
| 0     | -0 | -0 | 165181  | 0.01 | -0.02 | -- |
| 1     | 0  | 0  | -103441 | 0.02 | -0.04 | -- |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg    |
| 0     | -0          | -0          | 0     | 0     | 0       | 0       | -0    | -0    |
| 1     | 0           | 0           | 0     | 0     | 0       | 0       | 0     | 0     |

**Combinazione: 13 (AD NeveFalda1)**

| Piano | Fx | Fy | Fz      | dx   | dy    | Θ  |
|-------|----|----|---------|------|-------|----|
|       | kg | kg | kg      | mm   | mm    |    |
| 0     | -0 | -0 | 171990  | 0.01 | -0.02 | -- |
| 1     | 0  | 0  | -110250 | 0.02 | -0.05 | -- |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg    |
| 0     | -0          | -0          | 0     | 0     | 0       | 0       | -0    | -0    |
| 1     | 0           | 0           | 0     | 0     | 0       | 0       | 0     | 0     |

**Combinazione: 14 (AD NeveFalda2)**

| Piano | Fx | Fy | Fz      | dx   | dy    | Θ  |
|-------|----|----|---------|------|-------|----|
|       | kg | kg | kg      | mm   | mm    |    |
| 0     | -0 | -0 | 165181  | 0.01 | -0.02 | -- |
| 1     | 0  | 0  | -103441 | 0.02 | -0.04 | -- |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg    |
| 0     | -0          | -0          | 0     | 0     | 0       | 0       | -0    | -0    |
| 1     | 0           | 0           | 0     | 0     | 0       | 0       | 0     | 0     |

**Combinazione: 15 (Quasi P1)**

| Piano | Fx | Fy | Fz      | dx   | dy    | Θ  |
|-------|----|----|---------|------|-------|----|
|       | kg | kg | kg      | mm   | mm    |    |
| 0     | -0 | -0 | 165181  | 0.01 | -0.02 | -- |
| 1     | 0  | 0  | -103441 | 0.02 | -0.04 | -- |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg    |
| 0     | -0          | -0          | 0     | 0     | 0       | 0       | -0    | -0    |
| 1     | 0           | 0           | 0     | 0     | 0       | 0       | 0     | 0     |

**Combinazione: 16-I-1 (SISMAX\_SLD)**

| Piano | Fx | Fy | Fz | dx | dy | Θ |
|-------|----|----|----|----|----|---|
|-------|----|----|----|----|----|---|

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Piano | Fx<br>kg | Fy<br>kg | Fz<br>kg | dx<br>mm | dy<br>mm | Θ        |
|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 0     | -24620   | -45      | 165138   | 0.23     | -0.02    | --       |
| 1     | 24620    | 45       | -103398  | 0.36     | -0.04    | 0.000067 |

| Piano | FxPil/Isol.<br>kg | FyPil/Isol.<br>kg | FxPar<br>kg | FyPar<br>kg | FxShell<br>kg | FyShell<br>kg | FxTot<br>kg | FyTot<br>kg |
|-------|-------------------|-------------------|-------------|-------------|---------------|---------------|-------------|-------------|
| 0     | -24620            | -45               | 0           | 0           | 0             | 0             | -24620      | -45         |
| 1     | 24620             | 45                | 0           | 0           | 0             | 0             | 24620       | 45          |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**Combinazione: 16-I-2 (SISMAX\_SLD)**

| Piano | Fx<br>kg | Fy<br>kg | Fz<br>kg | dx<br>mm | dy<br>mm | Θ        |
|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 0     | -23021   | 4        | 165558   | 0.21     | -0.02    | --       |
| 1     | 23021    | -4       | -103818  | 0.34     | -0.04    | 0.000068 |

| Piano | FxPil/Isol.<br>kg | FyPil/Isol.<br>kg | FxPar<br>kg | FyPar<br>kg | FxShell<br>kg | FyShell<br>kg | FxTot<br>kg | FyTot<br>kg |
|-------|-------------------|-------------------|-------------|-------------|---------------|---------------|-------------|-------------|
| 0     | -23021            | 4                 | 0           | 0           | 0             | 0             | -23021      | 4           |
| 1     | 23021             | -4                | 0           | 0           | 0             | 0             | 23021       | -4          |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | --            | --       | --         |
| 1     | --            | --       | --         |

**Combinazione: 16-I-3 (SISMAX\_SLD)**

| Piano | Fx<br>kg | Fy<br>kg | Fz<br>kg | dx<br>mm | dy<br>mm | Θ        |
|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 0     | -24617   | 38       | 165132   | 0.23     | -0.02    | --       |
| 1     | 24617    | -38      | -103392  | 0.36     | -0.04    | 0.000067 |

| Piano | FxPil/Isol.<br>kg | FyPil/Isol.<br>kg | FxPar<br>kg | FyPar<br>kg | FxShell<br>kg | FyShell<br>kg | FxTot<br>kg | FyTot<br>kg |
|-------|-------------------|-------------------|-------------|-------------|---------------|---------------|-------------|-------------|
| 0     | -24617            | 38                | 0           | 0           | 0             | 0             | -24617      | 38          |
| 1     | 24617             | -38               | 0           | 0           | 0             | 0             | 24617       | -38         |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**Combinazione: 16-I-4 (SISMAX\_SLD)**

| Piano | Fx     | Fy | Fz      | dx   | dy    | Θ        |
|-------|--------|----|---------|------|-------|----------|
|       | kg     | kg | kg      | mm   | mm    |          |
| 0     | -23048 | -4 | 165045  | 0.21 | -0.02 | --       |
| 1     | 23048  | 4  | -103305 | 0.34 | -0.04 | 0.000067 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot  | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|--------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg     | kg    |
| 0     | -23048      | -4          | 0     | 0     | 0       | 0       | -23048 | -4    |
| 1     | 23048       | 4           | 0     | 0     | 0       | 0       | 23048  | 4     |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | --            | --       | --         |
| 1     | --            | --       | --         |

**Combinazione: 17-I-1 (SISMAY\_SLD)**

| Piano | Fx  | Fy     | Fz      | dx   | dy   | Θ        |
|-------|-----|--------|---------|------|------|----------|
|       | kg  | kg     | kg      | mm   | mm   |          |
| 0     | -35 | -29184 | 164803  | 0.01 | 0.27 | --       |
| 1     | 35  | 29184  | -103063 | 0.01 | 0.53 | 0.000103 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot  |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|--------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg     |
| 0     | -35         | -29184      | 0     | 0     | 0       | 0       | -35   | -29184 |
| 1     | 35          | 29184       | 0     | 0     | 0       | 0       | 35    | 29184  |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**Combinazione: 17-I-2 (SISMAY\_SLD)**

| Piano | Fx | Fy     | Fz      | dx   | dy   | Θ        |
|-------|----|--------|---------|------|------|----------|
|       | kg | kg     | kg      | mm   | mm   |          |
| 0     | -8 | -28885 | 165092  | 0.01 | 0.27 | --       |
| 1     | 8  | 28885  | -103352 | 0.02 | 0.52 | 0.000104 |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot  |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|--------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg     |
| 0     | -8          | -28885      | 0     | 0     | 0       | 0       | -8    | -28885 |
| 1     | 8           | 28885       | 0     | 0     | 0       | 0       | 8     | 28885  |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | --            | --       | --         |
| 1     | --            | --       | --         |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**Combinazione: 17-I-3 (SISMAY\_SLD)**

| Piano | Fx | Fy     | Fz      | dx   | dy   | Θ        |
|-------|----|--------|---------|------|------|----------|
|       | kg | kg     | kg      | mm   | mm   |          |
| 0     | 4  | -29200 | 165378  | 0.01 | 0.27 | --       |
| 1     | -4 | 29200  | -103638 | 0.01 | 0.53 | 0.000104 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot  |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|--------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg     |
| 0     | 4           | -29200      | 0     | 0     | 0       | 0       | 4     | -29200 |
| 1     | -4          | 29200       | 0     | 0     | 0       | 0       | -4    | 29200  |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | --            | --       | --         |
| 1     | --            | --       | --         |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**Combinazione: 17-I-4 (SISMAY\_SLD)**

| Piano | Fx  | Fy     | Fz      | dx   | dy   | Θ        |
|-------|-----|--------|---------|------|------|----------|
|       | kg  | kg     | kg      | mm   | mm   |          |
| 0     | 30  | -28963 | 165094  | 0.01 | 0.27 | --       |
| 1     | -30 | 28963  | -103354 | 0.01 | 0.52 | 0.000103 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot  |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|--------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg     |
| 0     | 30          | -28963      | 0     | 0     | 0       | 0       | 30    | -28963 |
| 1     | -30         | 28963       | 0     | 0     | 0       | 0       | -30   | 28963  |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
|-------|---------------|----------|------------|

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

## Aste - Geometria e vincoli

|     | Ni | Nf | Vinc. | Sez.           | Mat.                       | Crit.pr.                                | Rot. | f.f. | xi | yi | zi | xf | yf | zf | Tipo  | L2  | L3  |
|-----|----|----|-------|----------------|----------------------------|-----------------------------------------|------|------|----|----|----|----|----|----|-------|-----|-----|
|     |    |    |       |                |                            |                                         | °    |      | cm |    |    |    |    |    |       | cm  |     |
| 1   | 1  | 55 | I-I   | 35x70          | C25/30                     | CLS_Pilas<br>tri_ND                     | 90   | 5050 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Pila. | 720 | 720 |
| 2   | 2  | 54 | I-I   | 35x70          | C25/30                     | CLS_Pilas<br>tri_ND                     | 90   | 5050 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Pila. | 720 | 720 |
| 3   | 3  | 53 | I-I   | 35x70          | C25/30                     | CLS_Pilas<br>tri_ND                     | 90   | 5050 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Pila. | 720 | 720 |
| 4   | 4  | 52 | I-I   | 35x70          | C25/30                     | CLS_Pilas<br>tri_ND                     | 90   | 5050 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Pila. | 720 | 720 |
| 5   | 5  | 51 | I-I   | 35x70          | C25/30                     | CLS_Pilas<br>tri_ND                     | 90   | 5050 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Pila. | 720 | 720 |
| 6   | 6  | 48 | I-I   | 35x70          | C25/30                     | CLS_Pilas<br>tri_ND                     | 90   | 5050 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Pila. | 720 | 720 |
| 7   | 7  | 56 | I-I   | 35x70          | C25/30                     | CLS_Pilas<br>tri_ND                     | 0    | 5050 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Pila. | 720 | 720 |
| 8   | 8  | 49 | I-I   | 35x70          | C25/30                     | CLS_Pilas<br>tri_ND                     | 0    | 5050 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Pila. | 720 | 720 |
| 9   | 9  | 57 | I-I   | 35x70          | C25/30                     | CLS_Pilas<br>tri_ND                     | 90   | 5050 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Pila. | 720 | 720 |
| 10  | 10 | 58 | I-I   | 35x70          | C25/30                     | CLS_Pilas<br>tri_ND                     | 90   | 5050 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Pila. | 720 | 720 |
| 11  | 11 | 59 | I-I   | 35x70          | C25/30                     | CLS_Pilas<br>tri_ND                     | 90   | 5050 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Pila. | 720 | 720 |
| 12  | 12 | 60 | I-I   | 35x70          | C25/30                     | CLS_Pilas<br>tri_ND                     | 90   | 5050 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Pila. | 720 | 720 |
| 13  | 13 | 61 | I-I   | 35x70          | C25/30                     | CLS_Pilas<br>tri_ND                     | 90   | 5050 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Pila. | 720 | 720 |
| 14  | 14 | 50 | I-I   | 35x70          | C25/30                     | CLS_Pilas<br>tri_ND                     | 90   | 5050 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Pila. | 720 | 720 |
| 101 | 57 | 58 | I-I   | 35x60          | C25/30                     | CLS_Trav<br>iAlte_ND                    | 0    | 8585 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Trave | 507 | 507 |
| 101 | 58 | 59 | I-I   | 35x60          | C25/30                     | CLS_Trav<br>iAlte_ND                    | 0    | 8585 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Trave | 507 | 507 |
| 101 | 59 | 60 | I-I   | 35x60          | C25/30                     | CLS_Trav<br>iAlte_ND                    | 0    | 8585 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Trave | 507 | 507 |
| 101 | 60 | 61 | I-I   | 35x60          | C25/30                     | CLS_Trav<br>iAlte_ND                    | 0    | 8585 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Trave | 507 | 507 |
| 101 | 61 | 50 | I-I   | 35x60          | C25/30                     | CLS_Trav<br>iAlte_ND                    | 0    | 8585 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Trave | 507 | 507 |
| 102 | 49 | 48 | I-I   | 35x60          | C25/30                     | CLS_Trav<br>iAlte_ND                    | 0    | 8585 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Trave | 792 | 792 |
| 102 | 50 | 49 | I-I   | 35x60          | C25/30                     | CLS_Trav<br>iAlte_ND                    | 0    | 8585 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Trave | 780 | 780 |
| 103 | 54 | 55 | I-I   | 35x60          | C25/30                     | CLS_Trav<br>iAlte_ND                    | 0    | 8585 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Trave | 507 | 507 |
| 103 | 53 | 54 | I-I   | 35x60          | C25/30                     | CLS_Trav<br>iAlte_ND                    | 0    | 8585 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Trave | 507 | 507 |
| 103 | 52 | 53 | I-I   | 35x60          | C25/30                     | CLS_Trav<br>iAlte_ND                    | 0    | 8585 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Trave | 507 | 507 |
| 103 | 51 | 52 | I-I   | 35x60          | C25/30                     | CLS_Trav<br>iAlte_ND                    | 0    | 8585 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Trave | 507 | 507 |
| 103 | 48 | 51 | I-I   | 35x60          | C25/30                     | CLS_Trav<br>iAlte_ND                    | 0    | 8585 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Trave | 507 | 507 |
| 104 | 55 | 56 | I-I   | 35x60          | C25/30                     | CLS_Trav<br>iAlte_ND                    | 0    | 8585 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Trave | 792 | 792 |
| 104 | 56 | 57 | I-I   | 35x60          | C25/30                     | CLS_Trav<br>iAlte_ND                    | 0    | 8585 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Trave | 780 | 780 |
| 105 | 1  | 48 | I-I   | legno<br>22x70 | Legno<br>Duro<br>ortotropo | Legno_Te<br>nso-<br>Pressofle<br>ssione | 0    | 5050 | 0  | 0  | 0  | -0 | 0  | -0 | Trave | 846 | 846 |
| 105 | 50 | 1  | I-I   | legno<br>22x70 | Legno<br>Duro<br>ortotropo | Legno_Te<br>nso-<br>Pressofle<br>ssione | 0    | 5050 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Trave | 834 | 834 |
| 106 | 6  | 51 | I-I   | legno<br>22x70 | Legno<br>Duro              | Legno_Te<br>nso-                        | 0    | 5050 | 0  | 0  | 0  | -0 | 0  | -0 | Trave | 846 | 846 |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

|     | Ni | Nf | Vinc. | Sez.             | Mat.                 | Crit.pr.                    | Rot. | f.f. | xi | yi | zi | xf | yf | zf | Tipo  | L2  | L3  |
|-----|----|----|-------|------------------|----------------------|-----------------------------|------|------|----|----|----|----|----|----|-------|-----|-----|
|     |    |    |       |                  | ortotropo            | Pressoflessione             |      |      |    |    |    |    |    |    |       |     |     |
| 106 | 61 | 6  | I-I   | legno 22x70      | Legno Duro ortotropo | Legno_Tenso-Pressoflessione | 0    | 5050 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Trave | 834 | 834 |
| 107 | 5  | 52 | I-I   | legno 22x70      | Legno Duro ortotropo | Legno_Tenso-Pressoflessione | 0    | 5050 | 0  | 0  | 0  | -0 | 0  | -0 | Trave | 846 | 846 |
| 107 | 60 | 5  | I-I   | legno 22x70      | Legno Duro ortotropo | Legno_Tenso-Pressoflessione | 0    | 5050 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Trave | 834 | 834 |
| 108 | 4  | 53 | I-I   | legno 22x70      | Legno Duro ortotropo | Legno_Tenso-Pressoflessione | 0    | 5050 | 0  | 0  | 0  | -0 | 0  | -0 | Trave | 846 | 846 |
| 108 | 59 | 4  | I-I   | legno 22x70      | Legno Duro ortotropo | Legno_Tenso-Pressoflessione | 0    | 5050 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Trave | 834 | 834 |
| 109 | 3  | 54 | I-I   | legno 22x70      | Legno Duro ortotropo | Legno_Tenso-Pressoflessione | 0    | 5050 | 0  | 0  | 0  | -0 | 0  | -0 | Trave | 846 | 846 |
| 109 | 58 | 3  | I-I   | legno 22x70      | Legno Duro ortotropo | Legno_Tenso-Pressoflessione | 0    | 5050 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Trave | 834 | 834 |
| 110 | 2  | 55 | I-I   | legno 22x70      | Legno Duro ortotropo | Legno_Tenso-Pressoflessione | 0    | 5050 | 0  | 0  | 0  | -0 | 0  | -0 | Trave | 846 | 846 |
| 110 | 57 | 2  | I-I   | legno 22x70      | Legno Duro ortotropo | Legno_Tenso-Pressoflessione | 0    | 5050 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Trave | 834 | 834 |
| 111 | 2  | 3  | I-I   | legno 22x70      | Legno Duro ortotropo | Legno_Tenso-Pressoflessione | 0    | 5050 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Trave | 507 | 507 |
| 111 | 3  | 4  | I-I   | legno 22x70      | Legno Duro ortotropo | Legno_Tenso-Pressoflessione | 0    | 5050 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Trave | 507 | 507 |
| 111 | 4  | 5  | I-I   | legno 22x70      | Legno Duro ortotropo | Legno_Tenso-Pressoflessione | 0    | 5050 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Trave | 507 | 507 |
| 111 | 5  | 6  | I-I   | legno 22x70      | Legno Duro ortotropo | Legno_Tenso-Pressoflessione | 0    | 5050 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Trave | 507 | 507 |
| 111 | 6  | 1  | I-I   | legno 22x70      | Legno Duro ortotropo | Legno_Tenso-Pressoflessione | 0    | 5050 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Trave | 507 | 507 |
| 112 | 48 | 6  | Cy-Cy | Controventi fi24 | Acciaio              | Acciaio_Tirante             | 0    | 8580 | 0  | -0 | 0  | 0  | -0 | 0  | Gen.  | 986 | 986 |
| 113 | 51 | 1  | Cy-Cy | Controventi fi24 | Acciaio              | Acciaio_Tirante             | 0    | 8080 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Gen.  | 986 | 986 |
| 114 | 1  | 61 | Cy-Cy | Controventi fi24 | Acciaio              | Acciaio_Tirante             | 0    | 8080 | 0  | -0 | 0  | 0  | -0 | 0  | Gen.  | 976 | 976 |
| 115 | 61 | 5  | Cy-Cy | Controventi fi24 | Acciaio              | Acciaio_Tirante             | 0    | 8080 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Gen.  | 976 | 976 |
| 116 | 5  | 59 | Cy-Cy | Controventi fi24 | Acciaio              | Acciaio_Tirante             | 0    | 8080 | 0  | -0 | 0  | 0  | -0 | 0  | Gen.  | 976 | 976 |
| 117 | 59 | 3  | Cy-Cy | Controventi fi24 | Acciaio              | Acciaio_Tirante             | 0    | 8080 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Gen.  | 976 | 976 |
| 118 | 3  | 57 | Cy-Cy | Controventi fi24 | Acciaio              | Acciaio_Tirante             | 0    | 8080 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Gen.  | 976 | 976 |
| 119 | 50 | 6  | Cy-Cy | Controventi fi24 | Acciaio              | Acciaio_Tirante             | 0    | 8080 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Gen.  | 976 | 976 |
| 120 | 6  | 60 | Cy-Cy | Controventi fi24 | Acciaio              | Acciaio_Tirante             | 0    | 8080 | 0  | -0 | 0  | 0  | -0 | 0  | Gen.  | 976 | 976 |
| 121 | 60 | 4  | Cy-   | Controventi fi24 | Acciaio              | Acciaio_Tirante             | 0    | 8080 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Gen.  | 976 | 976 |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

|     | Ni | Nf | Vinc. | Sez.                 | Mat.    | Crit.pr.            | Rot. | f.f. | xi | yi | zi | xf | yf | zf | Tipo | L2  | L3  |
|-----|----|----|-------|----------------------|---------|---------------------|------|------|----|----|----|----|----|----|------|-----|-----|
|     |    |    | Cy    | nti fi24             |         | irante              |      |      |    |    |    |    |    |    |      |     |     |
| 122 | 4  | 58 | Cy-Cy | Controve<br>nti fi24 | Acciaio | Acciaio_T<br>irante | 0    | 8080 | 0  | -0 | 0  | 0  | -0 | 0  | Gen. | 976 | 976 |
| 123 | 58 | 2  | Cy-Cy | Controve<br>nti fi24 | Acciaio | Acciaio_T<br>irante | 0    | 8080 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Gen. | 976 | 976 |
| 124 | 51 | 5  | Cy-Cy | Controve<br>nti fi24 | Acciaio | Acciaio_T<br>irante | 0    | 8080 | 0  | -0 | 0  | 0  | -0 | 0  | Gen. | 986 | 986 |
| 125 | 5  | 53 | Cy-Cy | Controve<br>nti fi24 | Acciaio | Acciaio_T<br>irante | 0    | 8080 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Gen. | 986 | 986 |
| 126 | 53 | 3  | Cy-Cy | Controve<br>nti fi24 | Acciaio | Acciaio_T<br>irante | 0    | 8080 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Gen. | 986 | 986 |
| 127 | 3  | 55 | Cy-Cy | Controve<br>nti fi24 | Acciaio | Acciaio_T<br>irante | 0    | 8080 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Gen. | 986 | 986 |
| 128 | 2  | 54 | Cy-Cy | Controve<br>nti fi24 | Acciaio | Acciaio_T<br>irante | 0    | 8080 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Gen. | 986 | 986 |
| 129 | 54 | 4  | Cy-Cy | Controve<br>nti fi24 | Acciaio | Acciaio_T<br>irante | 0    | 8080 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Gen. | 986 | 986 |
| 130 | 4  | 52 | Cy-Cy | Controve<br>nti fi24 | Acciaio | Acciaio_T<br>irante | 0    | 8080 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Gen. | 986 | 986 |
| 131 | 52 | 6  | Cy-Cy | Controve<br>nti fi24 | Acciaio | Acciaio_T<br>irante | 0    | 8080 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | Gen. | 986 | 986 |

## Aste - Carichi

Descrizione carichi aste

|          |                           |
|----------|---------------------------|
| UnifG    | Uniforme globale          |
| UnifL    | Uniforme locale           |
| VarG     | Variabile lineare globale |
| VarL     | Variabile lineare locale  |
| PolG     | Poligonale globale        |
| Termico  | Distorsione termica       |
| Torcente | Carico torcente           |
| Precomp. | Carico da precompressione |
| Poll     | Poligonale locale         |

| Sezione     | Ni | Nf | Cond.        | Tipo c. | Xi | QXi                                    | QYi | QZi | Xf  | QXf                                    | QYf | QZf |
|-------------|----|----|--------------|---------|----|----------------------------------------|-----|-----|-----|----------------------------------------|-----|-----|
|             |    |    |              |         | cm | car. dist. kg/m<br>coppie torc. kg*m/m |     |     | cm  | car. dist. kg/m<br>coppie torc. kg*m/m |     |     |
| Pilastro 1  |    |    |              |         |    |                                        |     |     |     |                                        |     |     |
| 35x70       | 1  | 55 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0                                      | 0   | 612 | 720 | 0                                      | 0   | 612 |
| Pilastro 2  |    |    |              |         |    |                                        |     |     |     |                                        |     |     |
| 35x70       | 2  | 54 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0                                      | 0   | 612 | 720 | 0                                      | 0   | 612 |
| Pilastro 3  |    |    |              |         |    |                                        |     |     |     |                                        |     |     |
| 35x70       | 3  | 53 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0                                      | 0   | 612 | 720 | 0                                      | 0   | 612 |
| Pilastro 4  |    |    |              |         |    |                                        |     |     |     |                                        |     |     |
| 35x70       | 4  | 52 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0                                      | 0   | 612 | 720 | 0                                      | 0   | 612 |
| Pilastro 5  |    |    |              |         |    |                                        |     |     |     |                                        |     |     |
| 35x70       | 5  | 51 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0                                      | 0   | 612 | 720 | 0                                      | 0   | 612 |
| Pilastro 6  |    |    |              |         |    |                                        |     |     |     |                                        |     |     |
| 35x70       | 6  | 48 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0                                      | 0   | 612 | 720 | 0                                      | 0   | 612 |
| Pilastro 7  |    |    |              |         |    |                                        |     |     |     |                                        |     |     |
| 35x70       | 7  | 56 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0                                      | 0   | 612 | 720 | 0                                      | 0   | 612 |
| Pilastro 8  |    |    |              |         |    |                                        |     |     |     |                                        |     |     |
| 35x70       | 8  | 49 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0                                      | 0   | 612 | 720 | 0                                      | 0   | 612 |
| Pilastro 9  |    |    |              |         |    |                                        |     |     |     |                                        |     |     |
| 35x70       | 9  | 57 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0                                      | 0   | 612 | 720 | 0                                      | 0   | 612 |
| Pilastro 10 |    |    |              |         |    |                                        |     |     |     |                                        |     |     |
| 35x70       | 10 | 58 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0                                      | 0   | 612 | 720 | 0                                      | 0   | 612 |
| Pilastro 11 |    |    |              |         |    |                                        |     |     |     |                                        |     |     |
| 35x70       | 11 | 59 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0                                      | 0   | 612 | 720 | 0                                      | 0   | 612 |
| Pilastro 12 |    |    |              |         |    |                                        |     |     |     |                                        |     |     |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Sezione            | Ni | Nf | Cond.        | Tipo c. | Xi | QXi | QYi | QZi | Xf  | QXf | QYf | QZf |
|--------------------|----|----|--------------|---------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 35x70              | 12 | 60 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 612 | 720 | 0   | 0   | 612 |
| <b>Pilastro 13</b> |    |    |              |         |    |     |     |     |     |     |     |     |
| 35x70              | 13 | 61 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 612 | 720 | 0   | 0   | 612 |
| <b>Pilastro 14</b> |    |    |              |         |    |     |     |     |     |     |     |     |
| 35x70              | 14 | 50 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 612 | 720 | 0   | 0   | 612 |
| <b>Trave 101</b>   |    |    |              |         |    |     |     |     |     |     |     |     |
| 35x60              | 57 | 58 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 525 | 507 | 0   | 0   | 525 |
| 35x60              | 58 | 59 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 525 | 507 | 0   | 0   | 525 |
| 35x60              | 59 | 60 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 525 | 507 | 0   | 0   | 525 |
| 35x60              | 60 | 61 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 525 | 507 | 0   | 0   | 525 |
| 35x60              | 61 | 50 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 525 | 507 | 0   | 0   | 525 |
| <b>Trave 102</b>   |    |    |              |         |    |     |     |     |     |     |     |     |
| 35x60              | 49 | 48 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 525 | 792 | 0   | 0   | 525 |
| 35x60              | 50 | 49 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 525 | 780 | 0   | 0   | 525 |
| <b>Trave 103</b>   |    |    |              |         |    |     |     |     |     |     |     |     |
| 35x60              | 48 | 51 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 525 | 507 | 0   | 0   | 525 |
| 35x60              | 51 | 52 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 525 | 507 | 0   | 0   | 525 |
| 35x60              | 52 | 53 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 525 | 507 | 0   | 0   | 525 |
| 35x60              | 53 | 54 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 525 | 507 | 0   | 0   | 525 |
| 35x60              | 54 | 55 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 525 | 507 | 0   | 0   | 525 |
| <b>Trave 104</b>   |    |    |              |         |    |     |     |     |     |     |     |     |
| 35x60              | 55 | 56 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 525 | 792 | 0   | 0   | 525 |
| 35x60              | 56 | 57 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 525 | 780 | 0   | 0   | 525 |
| <b>Trave 105</b>   |    |    |              |         |    |     |     |     |     |     |     |     |
| legno 22x70        | 1  | 48 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 112 | 846 | 0   | 0   | 112 |
| legno 22x70        | 1  | 48 | QP Solai     | PolG    | 0  | 0   | 0   | 126 | 846 | 0   | 0   | 126 |
| legno 22x70        | 1  | 48 | QFissi Solai | PolG    | 0  | 0   | 0   | 144 | 846 | 0   | 0   | 144 |
| legno 22x70        | 1  | 48 | QV Solai     | PolG    | 0  | 0   | 0   | 127 | 846 | 0   | 0   | 127 |
| legno 22x70        | 1  | 48 | NeveFalda1   | PolG    | 0  | 0   | 0   | 203 | 846 | 0   | 0   | 203 |
| legno 22x70        | 50 | 1  | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 112 | 834 | 0   | 0   | 112 |
| legno 22x70        | 50 | 1  | QP Solai     | PolG    | 0  | 0   | 0   | 126 | 834 | 0   | 0   | 126 |
| legno 22x70        | 50 | 1  | QFissi Solai | PolG    | 0  | 0   | 0   | 144 | 834 | 0   | 0   | 144 |
| legno 22x70        | 50 | 1  | QV Solai     | PolG    | 0  | 0   | 0   | 127 | 834 | 0   | 0   | 127 |
| legno 22x70        | 50 | 1  | NeveFalda1   | PolG    | 0  | 0   | 0   | 203 | 834 | 0   | 0   | 203 |
| <b>Trave 106</b>   |    |    |              |         |    |     |     |     |     |     |     |     |
| legno 22x70        | 6  | 51 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 112 | 846 | 0   | 0   | 112 |
| legno 22x70        | 6  | 51 | QP Solai     | PolG    | 0  | 0   | 0   | 252 | 846 | 0   | 0   | 252 |
| legno 22x70        | 6  | 51 | QFissi Solai | PolG    | 0  | 0   | 0   | 289 | 846 | 0   | 0   | 289 |
| legno 22x70        | 6  | 51 | QV Solai     | PolG    | 0  | 0   | 0   | 253 | 846 | 0   | 0   | 253 |
| legno 22x70        | 6  | 51 | NeveFalda1   | PolG    | 0  | 0   | 0   | 203 | 846 | 0   | 0   | 203 |
| legno 22x70        | 6  | 51 | NeveFalda1   | PolG    | 0  | 0   | 0   | 203 | 846 | 0   | 0   | 203 |
| legno 22x70        | 61 | 6  | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 112 | 834 | 0   | 0   | 112 |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Sezione          | Ni | Nf | Cond.        | Tipo c. | Xi | QXi | QYi | QZi | Xf  | QXf | QYf | QZf |
|------------------|----|----|--------------|---------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| legno 22x70      | 61 | 6  | QP Solai     | PolG    | 0  | 0   | 0   | 252 | 834 | 0   | 0   | 252 |
| legno 22x70      | 61 | 6  | QFissi Solai | PolG    | 0  | 0   | 0   | 289 | 834 | 0   | 0   | 289 |
| legno 22x70      | 61 | 6  | QV Solai     | PolG    | 0  | 0   | 0   | 253 | 834 | 0   | 0   | 253 |
| legno 22x70      | 61 | 6  | NeveFalda1   | PolG    | 0  | 0   | 0   | 203 | 834 | 0   | 0   | 203 |
| legno 22x70      | 61 | 6  | NeveFalda1   | PolG    | 0  | 0   | 0   | 203 | 834 | 0   | 0   | 203 |
| <b>Trave 107</b> |    |    |              |         |    |     |     |     |     |     |     |     |
| legno 22x70      | 5  | 52 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 112 | 846 | 0   | 0   | 112 |
| legno 22x70      | 5  | 52 | QP Solai     | PolG    | 0  | 0   | 0   | 252 | 846 | 0   | 0   | 252 |
| legno 22x70      | 5  | 52 | QFissi Solai | PolG    | 0  | 0   | 0   | 289 | 846 | 0   | 0   | 289 |
| legno 22x70      | 5  | 52 | QV Solai     | PolG    | 0  | 0   | 0   | 253 | 846 | 0   | 0   | 253 |
| legno 22x70      | 5  | 52 | NeveFalda1   | PolG    | 0  | 0   | 0   | 203 | 846 | 0   | 0   | 203 |
| legno 22x70      | 5  | 52 | NeveFalda1   | PolG    | 0  | 0   | 0   | 203 | 846 | 0   | 0   | 203 |
| legno 22x70      | 60 | 5  | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 112 | 834 | 0   | 0   | 112 |
| legno 22x70      | 60 | 5  | QP Solai     | PolG    | 0  | 0   | 0   | 252 | 834 | 0   | 0   | 252 |
| legno 22x70      | 60 | 5  | QFissi Solai | PolG    | 0  | 0   | 0   | 289 | 834 | 0   | 0   | 289 |
| legno 22x70      | 60 | 5  | QV Solai     | PolG    | 0  | 0   | 0   | 253 | 834 | 0   | 0   | 253 |
| legno 22x70      | 60 | 5  | NeveFalda1   | PolG    | 0  | 0   | 0   | 203 | 834 | 0   | 0   | 203 |
| legno 22x70      | 60 | 5  | NeveFalda1   | PolG    | 0  | 0   | 0   | 203 | 834 | 0   | 0   | 203 |
| <b>Trave 108</b> |    |    |              |         |    |     |     |     |     |     |     |     |
| legno 22x70      | 4  | 53 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 112 | 846 | 0   | 0   | 112 |
| legno 22x70      | 4  | 53 | QP Solai     | PolG    | 0  | 0   | 0   | 252 | 846 | 0   | 0   | 252 |
| legno 22x70      | 4  | 53 | QFissi Solai | PolG    | 0  | 0   | 0   | 289 | 846 | 0   | 0   | 289 |
| legno 22x70      | 4  | 53 | QV Solai     | PolG    | 0  | 0   | 0   | 253 | 846 | 0   | 0   | 253 |
| legno 22x70      | 4  | 53 | NeveFalda1   | PolG    | 0  | 0   | 0   | 203 | 846 | 0   | 0   | 203 |
| legno 22x70      | 4  | 53 | NeveFalda1   | PolG    | 0  | 0   | 0   | 203 | 846 | 0   | 0   | 203 |
| legno 22x70      | 59 | 4  | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 112 | 834 | 0   | 0   | 112 |
| legno 22x70      | 59 | 4  | QP Solai     | PolG    | 0  | 0   | 0   | 252 | 834 | 0   | 0   | 252 |
| legno 22x70      | 59 | 4  | QFissi Solai | PolG    | 0  | 0   | 0   | 289 | 834 | 0   | 0   | 289 |
| legno 22x70      | 59 | 4  | QV Solai     | PolG    | 0  | 0   | 0   | 253 | 834 | 0   | 0   | 253 |
| legno 22x70      | 59 | 4  | NeveFalda1   | PolG    | 0  | 0   | 0   | 203 | 834 | 0   | 0   | 203 |
| legno            | 59 | 4  | NeveFalda1   | PolG    | 0  | 0   | 0   | 203 | 834 | 0   | 0   | 203 |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Sezione             | Ni | Nf | Cond.        | Tipo c. | Xi | QXi | QYi | QZi | Xf  | QXf | QYf | QZf |
|---------------------|----|----|--------------|---------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 22x70               |    |    |              |         |    |     |     |     |     |     |     |     |
| <b>Trave 109</b>    |    |    |              |         |    |     |     |     |     |     |     |     |
| legno 22x70         | 3  | 54 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 112 | 846 | 0   | 0   | 112 |
| legno 22x70         | 3  | 54 | QP Solai     | PolG    | 0  | 0   | 0   | 252 | 846 | 0   | 0   | 252 |
| legno 22x70         | 3  | 54 | QFissi Solai | PolG    | 0  | 0   | 0   | 289 | 846 | 0   | 0   | 289 |
| legno 22x70         | 3  | 54 | QV Solai     | PolG    | 0  | 0   | 0   | 253 | 846 | 0   | 0   | 253 |
| legno 22x70         | 3  | 54 | NeveFalda1   | PolG    | 0  | 0   | 0   | 203 | 846 | 0   | 0   | 203 |
| legno 22x70         | 3  | 54 | NeveFalda1   | PolG    | 0  | 0   | 0   | 203 | 846 | 0   | 0   | 203 |
| legno 22x70         | 58 | 3  | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 112 | 834 | 0   | 0   | 112 |
| legno 22x70         | 58 | 3  | QP Solai     | PolG    | 0  | 0   | 0   | 252 | 834 | 0   | 0   | 252 |
| legno 22x70         | 58 | 3  | QFissi Solai | PolG    | 0  | 0   | 0   | 289 | 834 | 0   | 0   | 289 |
| legno 22x70         | 58 | 3  | QV Solai     | PolG    | 0  | 0   | 0   | 253 | 834 | 0   | 0   | 253 |
| legno 22x70         | 58 | 3  | NeveFalda1   | PolG    | 0  | 0   | 0   | 203 | 834 | 0   | 0   | 203 |
| legno 22x70         | 58 | 3  | NeveFalda1   | PolG    | 0  | 0   | 0   | 203 | 834 | 0   | 0   | 203 |
| <b>Trave 110</b>    |    |    |              |         |    |     |     |     |     |     |     |     |
| legno 22x70         | 2  | 55 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 112 | 846 | 0   | 0   | 112 |
| legno 22x70         | 2  | 55 | QP Solai     | PolG    | 0  | 0   | 0   | 126 | 846 | 0   | 0   | 126 |
| legno 22x70         | 2  | 55 | QFissi Solai | PolG    | 0  | 0   | 0   | 144 | 846 | 0   | 0   | 144 |
| legno 22x70         | 2  | 55 | QV Solai     | PolG    | 0  | 0   | 0   | 127 | 846 | 0   | 0   | 127 |
| legno 22x70         | 2  | 55 | NeveFalda1   | PolG    | 0  | 0   | 0   | 203 | 846 | 0   | 0   | 203 |
| legno 22x70         | 57 | 2  | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 112 | 834 | 0   | 0   | 112 |
| legno 22x70         | 57 | 2  | QP Solai     | PolG    | 0  | 0   | 0   | 126 | 834 | 0   | 0   | 126 |
| legno 22x70         | 57 | 2  | QFissi Solai | PolG    | 0  | 0   | 0   | 144 | 834 | 0   | 0   | 144 |
| legno 22x70         | 57 | 2  | QV Solai     | PolG    | 0  | 0   | 0   | 127 | 834 | 0   | 0   | 127 |
| legno 22x70         | 57 | 2  | NeveFalda1   | PolG    | 0  | 0   | 0   | 203 | 834 | 0   | 0   | 203 |
| <b>Trave 111</b>    |    |    |              |         |    |     |     |     |     |     |     |     |
| legno 22x70         | 2  | 3  | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 112 | 507 | 0   | 0   | 112 |
| legno 22x70         | 3  | 4  | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 112 | 507 | 0   | 0   | 112 |
| legno 22x70         | 4  | 5  | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 112 | 507 | 0   | 0   | 112 |
| legno 22x70         | 5  | 6  | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 112 | 507 | 0   | 0   | 112 |
| legno 22x70         | 6  | 1  | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 112 | 507 | 0   | 0   | 112 |
| <b>Generica 112</b> |    |    |              |         |    |     |     |     |     |     |     |     |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Sezione              | Ni | Nf | Cond.        | Tipo c. | Xi | QXi | QYi | QZi | Xf  | QXf | QYf | QZf |
|----------------------|----|----|--------------|---------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Controvent<br>i fi24 | 48 | 6  | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 4   | 986 | 0   | 0   | 4   |
| <b>Generica 113</b>  |    |    |              |         |    |     |     |     |     |     |     |     |
| Controvent<br>i fi24 | 51 | 1  | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 4   | 986 | 0   | 0   | 4   |
| <b>Generica 114</b>  |    |    |              |         |    |     |     |     |     |     |     |     |
| Controvent<br>i fi24 | 1  | 61 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 4   | 976 | 0   | 0   | 4   |
| <b>Generica 115</b>  |    |    |              |         |    |     |     |     |     |     |     |     |
| Controvent<br>i fi24 | 61 | 5  | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 4   | 976 | 0   | 0   | 4   |
| <b>Generica 116</b>  |    |    |              |         |    |     |     |     |     |     |     |     |
| Controvent<br>i fi24 | 5  | 59 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 4   | 976 | 0   | 0   | 4   |
| <b>Generica 117</b>  |    |    |              |         |    |     |     |     |     |     |     |     |
| Controvent<br>i fi24 | 59 | 3  | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 4   | 976 | 0   | 0   | 4   |
| <b>Generica 118</b>  |    |    |              |         |    |     |     |     |     |     |     |     |
| Controvent<br>i fi24 | 3  | 57 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 4   | 976 | 0   | 0   | 4   |
| <b>Generica 119</b>  |    |    |              |         |    |     |     |     |     |     |     |     |
| Controvent<br>i fi24 | 50 | 6  | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 4   | 976 | 0   | 0   | 4   |
| <b>Generica 120</b>  |    |    |              |         |    |     |     |     |     |     |     |     |
| Controvent<br>i fi24 | 6  | 60 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 4   | 976 | 0   | 0   | 4   |
| <b>Generica 121</b>  |    |    |              |         |    |     |     |     |     |     |     |     |
| Controvent<br>i fi24 | 60 | 4  | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 4   | 976 | 0   | 0   | 4   |
| <b>Generica 122</b>  |    |    |              |         |    |     |     |     |     |     |     |     |
| Controvent<br>i fi24 | 4  | 58 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 4   | 976 | 0   | 0   | 4   |
| <b>Generica 123</b>  |    |    |              |         |    |     |     |     |     |     |     |     |
| Controvent<br>i fi24 | 58 | 2  | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 4   | 976 | 0   | 0   | 4   |
| <b>Generica 124</b>  |    |    |              |         |    |     |     |     |     |     |     |     |
| Controvent<br>i fi24 | 51 | 5  | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 4   | 986 | 0   | 0   | 4   |
| <b>Generica 125</b>  |    |    |              |         |    |     |     |     |     |     |     |     |
| Controvent<br>i fi24 | 5  | 53 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 4   | 986 | 0   | 0   | 4   |
| <b>Generica 126</b>  |    |    |              |         |    |     |     |     |     |     |     |     |
| Controvent<br>i fi24 | 53 | 3  | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 4   | 986 | 0   | 0   | 4   |
| <b>Generica 127</b>  |    |    |              |         |    |     |     |     |     |     |     |     |
| Controvent<br>i fi24 | 3  | 55 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 4   | 986 | 0   | 0   | 4   |
| <b>Generica 128</b>  |    |    |              |         |    |     |     |     |     |     |     |     |
| Controvent<br>i fi24 | 2  | 54 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 4   | 986 | 0   | 0   | 4   |
| <b>Generica 129</b>  |    |    |              |         |    |     |     |     |     |     |     |     |
| Controvent<br>i fi24 | 54 | 4  | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 4   | 986 | 0   | 0   | 4   |
| <b>Generica 130</b>  |    |    |              |         |    |     |     |     |     |     |     |     |
| Controvent<br>i fi24 | 4  | 52 | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 4   | 986 | 0   | 0   | 4   |
| <b>Generica 131</b>  |    |    |              |         |    |     |     |     |     |     |     |     |
| Controvent<br>i fi24 | 52 | 6  | Peso Proprio | UnifG   | 0  | 0   | 0   | 4   | 986 | 0   | 0   | 4   |

## Pareti - geometria e vincoli

| Parete | Nodi        | Tipo   | Materiale | Criterio      | N.P. | N.P.X | N.P.Y | Spess. |
|--------|-------------|--------|-----------|---------------|------|-------|-------|--------|
|        |             |        |           |               |      |       |       | cm     |
| 1      | 46-15-16-47 | Platea | C25/30    | CLS_Platee_ND | 1728 |       |       | 60     |

## Tabella solai tipo

| Sol.N° | Descrizione              | Spessore | QP    | QF    | QVar. | $\psi_0$ | $\psi_1$ | $\psi_2$ | Luce netta | Def | %QX | %QY |
|--------|--------------------------|----------|-------|-------|-------|----------|----------|----------|------------|-----|-----|-----|
|        |                          | cm       | kg/mq | kg/mq | kg/mq |          |          |          |            |     |     |     |
| 1      | Copertura legno palestra | 20       | 50    | 57    | 50    | 0.00     | 0.00     | 0.00     | No         | No  | 100 | 0   |

## Tabulati di verifica

L'esito di ogni elaborazione viene sintetizzato nei disegni e schemi grafici allegati, che evidenziano i valori numerici nei punti e/o nelle sezioni significative, ai fini della valutazione del comportamento complessivo della struttura, e quelli necessari ai fini delle verifiche di misura della sicurezza.

Di seguito si riportano le tabelle relative a:

- Baricentri rigidezze e masse
- Forze sismiche e masse
- Taglianti di piano
- Spostamenti Relativi dei nodi (SLD)
- Sollecitazioni pali
- Fattori di partecipazione e masse modali
- Massime tensioni sul terreno platee
- Massimi spostamenti dei nodi
- Massime sollecitazioni travi
- Massime sollecitazioni pilastri
- Massime sollecitazioni muri Discretizzati

## Centri di rigidezza e Centri di massa

Scenario di calcolo: **Set\_NT\_SLV\_SLD\_A2STR/GEO\_2018**

### Centri rigidezze

| Piano | Kx          | Ky          | Kxy         | $K_\phi$    | X    | Y   | $r^2/Is^2 \geq 1$ |
|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|-----|-------------------|
|       | kg/cm       | kg/cm       | kg/cm       | kg*cm/rad   | cm   | cm  |                   |
| 0     | 1.196551E06 | 1.179072E06 | 1.063180E02 | 1.192866E12 | 1371 | 843 | 1.199             |
| 1     | 3.658948E04 | 3.244870E04 | 1.490423E00 | 8.780193E10 | 1394 | 816 | 3.239             |

Ellissi delle rigidezze

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Piano | $K_{\xi}$<br>kg/cm | $K_{\eta}$<br>kg/cm | alfa<br>° | $r_{\xi}$<br>cm | $r_{\eta}$<br>cm |
|-------|--------------------|---------------------|-----------|-----------------|------------------|
| 0     | 1.196552E06        | 1.179071E06         | 0         | 1006            | 998              |
| 1     | 3.658948E04        | 3.244870E04         | 0         | 1645            | 1549             |

Baricentri masse per posizione masse

| Piano | Pos.Masse | X<br>cm | Y<br>cm | Peso Sism.<br>kg |
|-------|-----------|---------|---------|------------------|
| 0     | 1         | 0       | 0       | 0                |
| 0     | 2         | 0       | 0       | 0                |
| 0     | 3         | 0       | 0       | 0                |
| 0     | 4         | 0       | 0       | 0                |
| 1     | 1         | 1397    | 736     | 134312           |
| 1     | 2         | 1524    | 814     | 134312           |
| 1     | 3         | 1397    | 893     | 134312           |
| 1     | 4         | 1270    | 814     | 134312           |

## Risultati Analisi Dinamica - Baricentri masse e masse

Scenario di calcolo: **Set\_NT\_SLV\_SLD\_A2STR/GEO\_2018**

| Piano | Rigido | Massa<br>kg | X<br>cm | Y<br>cm | Z<br>cm |
|-------|--------|-------------|---------|---------|---------|
| 0     | No     | 0           | 0       | 0       | 0       |
| 1     | Si     | 134312      | 1397    | 736     | 789     |

| Piano | Rigido | Massa<br>kg | X<br>cm | Y<br>cm | Z<br>cm |
|-------|--------|-------------|---------|---------|---------|
| 0     | No     | 0           | 0       | 0       | 0       |
| 1     | Si     | 134312      | 1524    | 814     | 789     |

| Piano | Rigido | Massa<br>kg | X<br>cm | Y<br>cm | Z<br>cm |
|-------|--------|-------------|---------|---------|---------|
| 0     | No     | 0           | 0       | 0       | 0       |
| 1     | Si     | 134312      | 1397    | 893     | 789     |

| Piano | Rigido | Massa<br>kg | X<br>cm | Y<br>cm | Z<br>cm |
|-------|--------|-------------|---------|---------|---------|
| 0     | No     | 0           | 0       | 0       | 0       |
| 1     | Si     | 134312      | 1270    | 814     | 789     |

## Taglianti di piano

Scenario di calcolo: **Set\_NT\_SLV\_SLD\_A2STR/GEO\_2018**

I taglianti sono dati per combinazioni di calcolo C-S-Pm con C=Combinazione(1,2,...) S=Sisma(I,II)  
Pm=posizione masse(1,2,...). Le azioni, complessive, sono riferite al sistema di riferimento globale.

$\Theta = F_z \cdot dr / (F_h \cdot H)$  con:

- Fz Forza verticale
- dr Spostamento medio del piano rispetto al piano inferiore
- Fh Tagliante

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

H Altezza del piano

dx spostamento medio di piano in direzione X

dy spostamento medio di piano in direzione Y

dr  $((dxs-dxi)^2+(dys-dyi)^2)^{0.5}$  s=impalcato superiore i=impalcato inferiore

Nel caso di combinazioni sismiche l'aliquota dovuta al sisma di dx e dy è valutata secondo le indicazioni in 7.3.3, moltiplicando lo spostamento per  $\mu_d$

**Combinazione: 1 (Permanenti)**

| Piano | Fx | Fy | Fz      | dx   | dy    | Θ  |
|-------|----|----|---------|------|-------|----|
|       | kg | kg | kg      | mm   | mm    |    |
| 0     | -0 | -0 | 219587  | 0.01 | -0.03 | -- |
| 1     | 0  | 0  | -139325 | 0.02 | -0.06 | -- |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg    |
| 0     | -0          | -0          | 0     | 0     | 0       | 0       | -0    | -0    |
| 1     | 0           | 0           | 0     | 0     | 0       | 0       | 0     | 0     |

**Combinazione: 2 (AD QVSolai)**

| Piano | Fx | Fy | Fz      | dx   | dy    | Θ  |
|-------|----|----|---------|------|-------|----|
|       | kg | kg | kg      | mm   | mm    |    |
| 0     | -0 | -0 | 277036  | 0.01 | -0.03 | -- |
| 1     | 0  | 0  | -196774 | 0.03 | -0.07 | -- |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg    |
| 0     | -0          | -0          | 0     | 0     | 0       | 0       | -0    | -0    |
| 1     | 0           | 0           | 0     | 0     | 0       | 0       | 0     | 0     |

**Combinazione: 3 (AD NeveFalda1)**

| Piano | Fx | Fy | Fz      | dx   | dy    | Θ  |
|-------|----|----|---------|------|-------|----|
|       | kg | kg | kg      | mm   | mm    |    |
| 0     | -0 | -0 | 270652  | 0.01 | -0.03 | -- |
| 1     | 0  | 0  | -190390 | 0.03 | -0.07 | -- |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg    |
| 0     | -0          | -0          | 0     | 0     | 0       | 0       | -0    | -0    |
| 1     | 0           | 0           | 0     | 0     | 0       | 0       | 0     | 0     |

**Combinazione: 4 (AD NeveFalda2)**

| Piano | Fx | Fy | Fz      | dx   | dy    | Θ  |
|-------|----|----|---------|------|-------|----|
|       | kg | kg | kg      | mm   | mm    |    |
| 0     | -0 | -0 | 245120  | 0.01 | -0.03 | -- |
| 1     | 0  | 0  | -164858 | 0.02 | -0.06 | -- |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg    |
| 0     | -0          | -0          | 0     | 0     | 0       | 0       | -0    | -0    |
| 1     | 0           | 0           | 0     | 0     | 0       | 0       | 0     | 0     |

**Combinazione: 5-I-1 (SISMAX1\_SLV)**

| Piano | Fx     | Fy  | Fz     | dx   | dy    | Θ  |
|-------|--------|-----|--------|------|-------|----|
|       | kg     | kg  | kg     | mm   | mm    |    |
| 0     | -28256 | -51 | 165130 | 0.26 | -0.02 | -- |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Piano | Fx    | Fy | Fz      | dx   | dy    | Θ        |
|-------|-------|----|---------|------|-------|----------|
| 1     | 28256 | 51 | -103390 | 0.42 | -0.04 | 0.000066 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot  | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|--------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg     | kg    |
| 0     | -28256      | -51         | 0     | 0     | 0       | 0       | -28256 | -51   |
| 1     | 28256       | 51          | 0     | 0     | 0       | 0       | 28256  | 51    |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**Combinazione: 5-I-2 (SISMAX1\_SLV)**

| Piano | Fx     | Fy | Fz      | dx   | dy    | Θ        |
|-------|--------|----|---------|------|-------|----------|
|       | kg     | kg | kg      | mm   | mm    |          |
| 0     | -26421 | 5  | 165613  | 0.24 | -0.02 | --       |
| 1     | 26421  | -5 | -103873 | 0.38 | -0.04 | 0.000067 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot  | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|--------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg     | kg    |
| 0     | -26421      | 5           | 0     | 0     | 0       | 0       | -26421 | 5     |
| 1     | 26421       | -5          | 0     | 0     | 0       | 0       | 26421  | -5    |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | --            | --       | --         |
| 1     | --            | --       | --         |

**Combinazione: 5-I-3 (SISMAX1\_SLV)**

| Piano | Fx     | Fy  | Fz      | dx   | dy    | Θ        |
|-------|--------|-----|---------|------|-------|----------|
|       | kg     | kg  | kg      | mm   | mm    |          |
| 0     | -28252 | 44  | 165123  | 0.26 | -0.02 | --       |
| 1     | 28252  | -44 | -103383 | 0.41 | -0.04 | 0.000066 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot  | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|--------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg     | kg    |
| 0     | -28252      | 44          | 0     | 0     | 0       | 0       | -28252 | 44    |
| 1     | 28252       | -44         | 0     | 0     | 0       | 0       | 28252  | -44   |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**Combinazione: 5-I-4 (SISMAX1\_SLV)**

| Piano | Fx     | Fy | Fz      | dx   | dy    | Θ        |
|-------|--------|----|---------|------|-------|----------|
|       | kg     | kg | kg      | mm   | mm    |          |
| 0     | -26452 | -5 | 165025  | 0.24 | -0.02 | --       |
| 1     | 26452  | 5  | -103285 | 0.38 | -0.04 | 0.000066 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot  | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|--------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg     | kg    |
| 0     | -26452      | -5          | 0     | 0     | 0       | 0       | -26452 | -5    |
| 1     | 26452       | 5           | 0     | 0     | 0       | 0       | 26452  | 5     |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | --            | --       | --         |
| 1     | --            | --       | --         |

**Combinazione: 6-I-1 (SISMAY1\_SLV)**

| Piano | Fx  | Fy     | Fz      | dx   | dy   | Θ        |
|-------|-----|--------|---------|------|------|----------|
|       | kg  | kg     | kg      | mm   | mm   |          |
| 0     | -41 | -33829 | 164742  | 0.01 | 0.32 | --       |
| 1     | 41  | 33829  | -103002 | 0.01 | 0.62 | 0.000104 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot  |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|--------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg     |
| 0     | -41         | -33829      | 0     | 0     | 0       | 0       | -41   | -33829 |
| 1     | 41          | 33829       | 0     | 0     | 0       | 0       | 41    | 33829  |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**Combinazione: 6-I-2 (SISMAY1\_SLV)**

| Piano | Fx | Fy     | Fz      | dx   | dy   | Θ        |
|-------|----|--------|---------|------|------|----------|
|       | kg | kg     | kg      | mm   | mm   |          |
| 0     | -9 | -33574 | 165078  | 0.01 | 0.32 | --       |
| 1     | 9  | 33574  | -103338 | 0.02 | 0.61 | 0.000105 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg    |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot  |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|--------|
| 0     | -9          | -33574      | 0     | 0     | 0       | 0       | -9    | -33574 |
| 1     | 9           | 33574       | 0     | 0     | 0       | 0       | 9     | 33574  |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | --            | --       | --         |
| 1     | --            | --       | --         |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**Combinazione: 6-I-3 (SISMAY1\_SLV)**

| Piano | Fx | Fy     | Fz      | dx   | dy   | Θ        |
|-------|----|--------|---------|------|------|----------|
|       | kg | kg     | kg      | mm   | mm   |          |
| 0     | 5  | -33843 | 165410  | 0.01 | 0.32 | --       |
| 1     | -5 | 33843  | -103670 | 0.01 | 0.62 | 0.000105 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot  |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|--------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg     |
| 0     | 5           | -33843      | 0     | 0     | 0       | 0       | 5     | -33843 |
| 1     | -5          | 33843       | 0     | 0     | 0       | 0       | -5    | 33843  |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | --            | --       | --         |
| 1     | --            | --       | --         |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**Combinazione: 6-I-4 (SISMAY1\_SLV)**

| Piano | Fx  | Fy     | Fz      | dx   | dy   | Θ        |
|-------|-----|--------|---------|------|------|----------|
|       | kg  | kg     | kg      | mm   | mm   |          |
| 0     | 35  | -33640 | 165080  | 0.01 | 0.31 | --       |
| 1     | -35 | 33640  | -103340 | 0.01 | 0.61 | 0.000104 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot  |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|--------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg     |
| 0     | 35          | -33640      | 0     | 0     | 0       | 0       | 35    | -33640 |
| 1     | -35         | 33640       | 0     | 0     | 0       | 0       | -35   | 33640  |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

**Combinazione: 7-I-1 (SISMAX2\_SLV)**

| Piano | Fx     | Fy  | Fz      | dx   | dy    | Θ        |
|-------|--------|-----|---------|------|-------|----------|
|       | kg     | kg  | kg      | mm   | mm    |          |
| 0     | -28256 | -51 | 165130  | 0.26 | -0.02 | --       |
| 1     | 28256  | 51  | -103390 | 0.42 | -0.04 | 0.000066 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot  | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|--------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg     | kg    |
| 0     | -28256      | -51         | 0     | 0     | 0       | 0       | -28256 | -51   |
| 1     | 28256       | 51          | 0     | 0     | 0       | 0       | 28256  | 51    |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**Combinazione: 7-I-2 (SISMAX2\_SLV)**

| Piano | Fx     | Fy | Fz      | dx   | dy    | Θ        |
|-------|--------|----|---------|------|-------|----------|
|       | kg     | kg | kg      | mm   | mm    |          |
| 0     | -26421 | 5  | 165613  | 0.24 | -0.02 | --       |
| 1     | 26421  | -5 | -103873 | 0.38 | -0.04 | 0.000067 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot  | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|--------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg     | kg    |
| 0     | -26421      | 5           | 0     | 0     | 0       | 0       | -26421 | 5     |
| 1     | 26421       | -5          | 0     | 0     | 0       | 0       | 26421  | -5    |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | --            | --       | --         |
| 1     | --            | --       | --         |

**Combinazione: 7-I-3 (SISMAX2\_SLV)**

| Piano | Fx     | Fy  | Fz      | dx   | dy    | Θ        |
|-------|--------|-----|---------|------|-------|----------|
|       | kg     | kg  | kg      | mm   | mm    |          |
| 0     | -28252 | 44  | 165123  | 0.26 | -0.02 | --       |
| 1     | 28252  | -44 | -103383 | 0.41 | -0.04 | 0.000066 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot  | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|--------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg     | kg    |
| 0     | -28252      | 44          | 0     | 0     | 0       | 0       | -28252 | 44    |
| 1     | 28252       | -44         | 0     | 0     | 0       | 0       | 28252  | -44   |

Percentuali assorbite in direzione X

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**Combinazione: 7-I-4 (SISMAX2\_SLV)**

| Piano | Fx     | Fy | Fz      | dx   | dy    | Θ        |
|-------|--------|----|---------|------|-------|----------|
|       | kg     | kg | kg      | mm   | mm    |          |
| 0     | -26452 | -5 | 165025  | 0.24 | -0.02 | --       |
| 1     | 26452  | 5  | -103285 | 0.38 | -0.04 | 0.000066 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot  | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|--------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg     | kg    |
| 0     | -26452      | -5          | 0     | 0     | 0       | 0       | -26452 | -5    |
| 1     | 26452       | 5           | 0     | 0     | 0       | 0       | 26452  | 5     |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | --            | --       | --         |
| 1     | --            | --       | --         |

**Combinazione: 8-I-1 (SISMAY2\_SLV)**

| Piano | Fx  | Fy     | Fz      | dx   | dy   | Θ        |
|-------|-----|--------|---------|------|------|----------|
|       | kg  | kg     | kg      | mm   | mm   |          |
| 0     | -41 | -33829 | 164742  | 0.01 | 0.32 | --       |
| 1     | 41  | 33829  | -103002 | 0.01 | 0.62 | 0.000104 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot  |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|--------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg     |
| 0     | -41         | -33829      | 0     | 0     | 0       | 0       | -41   | -33829 |
| 1     | 41          | 33829       | 0     | 0     | 0       | 0       | 41    | 33829  |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**Combinazione: 8-I-2 (SISMAY2\_SLV)**

| Piano | Fx | Fy     | Fz     | dx   | dy   | Θ  |
|-------|----|--------|--------|------|------|----|
|       | kg | kg     | kg     | mm   | mm   |    |
| 0     | -9 | -33574 | 165078 | 0.01 | 0.32 | -- |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Piano | Fx | Fy    | Fz      | dx   | dy   | Θ        |
|-------|----|-------|---------|------|------|----------|
| 1     | 9  | 33574 | -103338 | 0.02 | 0.61 | 0.000105 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot  |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|--------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg     |
| 0     | -9          | -33574      | 0     | 0     | 0       | 0       | -9    | -33574 |
| 1     | 9           | 33574       | 0     | 0     | 0       | 0       | 9     | 33574  |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | --            | --       | --         |
| 1     | --            | --       | --         |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**Combinazione: 8-I-3 (SISMAY2\_SLV)**

| Piano | Fx | Fy     | Fz      | dx   | dy   | Θ        |
|-------|----|--------|---------|------|------|----------|
|       | kg | kg     | kg      | mm   | mm   |          |
| 0     | 5  | -33843 | 165410  | 0.01 | 0.32 | --       |
| 1     | -5 | 33843  | -103670 | 0.01 | 0.62 | 0.000105 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot  |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|--------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg     |
| 0     | 5           | -33843      | 0     | 0     | 0       | 0       | 5     | -33843 |
| 1     | -5          | 33843       | 0     | 0     | 0       | 0       | -5    | 33843  |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | --            | --       | --         |
| 1     | --            | --       | --         |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**Combinazione: 8-I-4 (SISMAY2\_SLV)**

| Piano | Fx  | Fy     | Fz      | dx   | dy   | Θ        |
|-------|-----|--------|---------|------|------|----------|
|       | kg  | kg     | kg      | mm   | mm   |          |
| 0     | 35  | -33640 | 165080  | 0.01 | 0.31 | --       |
| 1     | -35 | 33640  | -103340 | 0.01 | 0.61 | 0.000104 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot  |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|--------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg     |
| 0     | 35          | -33640      | 0     | 0     | 0       | 0       | 35    | -33640 |
| 1     | -35         | 33640       | 0     | 0     | 0       | 0       | -35   | 33640  |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**Combinazione: 9 (AD QVSolai)**

| Piano | Fx | Fy | Fz      | dx   | dy    | Θ  |
|-------|----|----|---------|------|-------|----|
|       | kg | kg | kg      | mm   | mm    |    |
| 0     | -0 | -0 | 203480  | 0.01 | -0.03 | -- |
| 1     | 0  | 0  | -141740 | 0.02 | -0.05 | -- |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg    |
| 0     | -0          | -0          | 0     | 0     | 0       | 0       | -0    | -0    |
| 1     | 0           | 0           | 0     | 0     | 0       | 0       | 0     | 0     |

**Combinazione: 10 (AD NeveFalda1)**

| Piano | Fx | Fy | Fz      | dx   | dy    | Θ  |
|-------|----|----|---------|------|-------|----|
|       | kg | kg | kg      | mm   | mm    |    |
| 0     | -0 | -0 | 199225  | 0.01 | -0.02 | -- |
| 1     | 0  | 0  | -137485 | 0.02 | -0.05 | -- |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg    |
| 0     | -0          | -0          | 0     | 0     | 0       | 0       | -0    | -0    |
| 1     | 0           | 0           | 0     | 0     | 0       | 0       | 0     | 0     |

**Combinazione: 11 (AD NeveFalda2)**

| Piano | Fx | Fy | Fz      | dx   | dy    | Θ  |
|-------|----|----|---------|------|-------|----|
|       | kg | kg | kg      | mm   | mm    |    |
| 0     | -0 | -0 | 182203  | 0.01 | -0.02 | -- |
| 1     | 0  | 0  | -120463 | 0.02 | -0.05 | -- |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg    |
| 0     | -0          | -0          | 0     | 0     | 0       | 0       | -0    | -0    |
| 1     | 0           | 0           | 0     | 0     | 0       | 0       | 0     | 0     |

**Combinazione: 12 (AD QVSolai)**

| Piano | Fx | Fy | Fz      | dx   | dy    | Θ  |
|-------|----|----|---------|------|-------|----|
|       | kg | kg | kg      | mm   | mm    |    |
| 0     | -0 | -0 | 165181  | 0.01 | -0.02 | -- |
| 1     | 0  | 0  | -103441 | 0.02 | -0.04 | -- |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg    |
| 0     | -0          | -0          | 0     | 0     | 0       | 0       | -0    | -0    |
| 1     | 0           | 0           | 0     | 0     | 0       | 0       | 0     | 0     |

**Combinazione: 13 (AD NeveFalda1)**

| Piano | Fx | Fy | Fz      | dx   | dy    | Θ  |
|-------|----|----|---------|------|-------|----|
|       | kg | kg | kg      | mm   | mm    |    |
| 0     | -0 | -0 | 171990  | 0.01 | -0.02 | -- |
| 1     | 0  | 0  | -110250 | 0.02 | -0.05 | -- |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Piano | FxPil/Isol.<br>kg | FyPil/Isol.<br>kg | FxPar<br>kg | FyPar<br>kg | FxShell<br>kg | FyShell<br>kg | FxTot<br>kg | FyTot<br>kg |
|-------|-------------------|-------------------|-------------|-------------|---------------|---------------|-------------|-------------|
| 0     | -0                | -0                | 0           | 0           | 0             | 0             | -0          | -0          |
| 1     | 0                 | 0                 | 0           | 0           | 0             | 0             | 0           | 0           |

**Combinazione: 14 (AD NeveFalda2)**

| Piano | Fx<br>kg | Fy<br>kg | Fz<br>kg | dx<br>mm | dy<br>mm | Θ  |
|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----|
| 0     | -0       | -0       | 165181   | 0.01     | -0.02    | -- |
| 1     | 0        | 0        | -103441  | 0.02     | -0.04    | -- |

| Piano | FxPil/Isol.<br>kg | FyPil/Isol.<br>kg | FxPar<br>kg | FyPar<br>kg | FxShell<br>kg | FyShell<br>kg | FxTot<br>kg | FyTot<br>kg |
|-------|-------------------|-------------------|-------------|-------------|---------------|---------------|-------------|-------------|
| 0     | -0                | -0                | 0           | 0           | 0             | 0             | -0          | -0          |
| 1     | 0                 | 0                 | 0           | 0           | 0             | 0             | 0           | 0           |

**Combinazione: 15 (Quasi P1)**

| Piano | Fx<br>kg | Fy<br>kg | Fz<br>kg | dx<br>mm | dy<br>mm | Θ  |
|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----|
| 0     | -0       | -0       | 165181   | 0.01     | -0.02    | -- |
| 1     | 0        | 0        | -103441  | 0.02     | -0.04    | -- |

| Piano | FxPil/Isol.<br>kg | FyPil/Isol.<br>kg | FxPar<br>kg | FyPar<br>kg | FxShell<br>kg | FyShell<br>kg | FxTot<br>kg | FyTot<br>kg |
|-------|-------------------|-------------------|-------------|-------------|---------------|---------------|-------------|-------------|
| 0     | -0                | -0                | 0           | 0           | 0             | 0             | -0          | -0          |
| 1     | 0                 | 0                 | 0           | 0           | 0             | 0             | 0           | 0           |

**Combinazione: 16-I-1 (SISMAX\_SLD)**

| Piano | Fx<br>kg | Fy<br>kg | Fz<br>kg | dx<br>mm | dy<br>mm | Θ        |
|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 0     | -24620   | -45      | 165138   | 0.23     | -0.02    | --       |
| 1     | 24620    | 45       | -103398  | 0.36     | -0.04    | 0.000067 |

| Piano | FxPil/Isol.<br>kg | FyPil/Isol.<br>kg | FxPar<br>kg | FyPar<br>kg | FxShell<br>kg | FyShell<br>kg | FxTot<br>kg | FyTot<br>kg |
|-------|-------------------|-------------------|-------------|-------------|---------------|---------------|-------------|-------------|
| 0     | -24620            | -45               | 0           | 0           | 0             | 0             | -24620      | -45         |
| 1     | 24620             | 45                | 0           | 0           | 0             | 0             | 24620       | 45          |

**Percentuali assorbite in direzione X**

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**Percentuali assorbite in direzione Y**

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**Combinazione: 16-I-2 (SISMAX\_SLD)**

| Piano | Fx<br>kg | Fy<br>kg | Fz<br>kg | dx<br>mm | dy<br>mm | Θ        |
|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 0     | -23021   | 4        | 165558   | 0.21     | -0.02    | --       |
| 1     | 23021    | -4       | -103818  | 0.34     | -0.04    | 0.000068 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|-------|
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|-------|

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot  | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|--------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg     | kg    |
| 0     | -23021      | 4           | 0     | 0     | 0       | 0       | -23021 | 4     |
| 1     | 23021       | -4          | 0     | 0     | 0       | 0       | 23021  | -4    |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | --            | --       | --         |
| 1     | --            | --       | --         |

**Combinazione: 16-I-3 (SISMAX\_SLD)**

| Piano | Fx     | Fy  | Fz      | dx   | dy    | Θ        |
|-------|--------|-----|---------|------|-------|----------|
|       | kg     | kg  | kg      | mm   | mm    |          |
| 0     | -24617 | 38  | 165132  | 0.23 | -0.02 | --       |
| 1     | 24617  | -38 | -103392 | 0.36 | -0.04 | 0.000067 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot  | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|--------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg     | kg    |
| 0     | -24617      | 38          | 0     | 0     | 0       | 0       | -24617 | 38    |
| 1     | 24617       | -38         | 0     | 0     | 0       | 0       | 24617  | -38   |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**Combinazione: 16-I-4 (SISMAX\_SLD)**

| Piano | Fx     | Fy | Fz      | dx   | dy    | Θ        |
|-------|--------|----|---------|------|-------|----------|
|       | kg     | kg | kg      | mm   | mm    |          |
| 0     | -23048 | -4 | 165045  | 0.21 | -0.02 | --       |
| 1     | 23048  | 4  | -103305 | 0.34 | -0.04 | 0.000067 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot  | FyTot |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|--------|-------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg     | kg    |
| 0     | -23048      | -4          | 0     | 0     | 0       | 0       | -23048 | -4    |
| 1     | 23048       | 4           | 0     | 0     | 0       | 0       | 23048  | 4     |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | --            | --       | --         |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 1     | --            | --       | --         |

**Combinazione: 17-I-1 (SISMAY\_SLD)**

| Piano | Fx  | Fy     | Fz      | dx   | dy   | Θ        |
|-------|-----|--------|---------|------|------|----------|
|       | kg  | kg     | kg      | mm   | mm   |          |
| 0     | -35 | -29184 | 164803  | 0.01 | 0.27 | --       |
| 1     | 35  | 29184  | -103063 | 0.01 | 0.53 | 0.000103 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot  |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|--------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg     |
| 0     | -35         | -29184      | 0     | 0     | 0       | 0       | -35   | -29184 |
| 1     | 35          | 29184       | 0     | 0     | 0       | 0       | 35    | 29184  |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**Combinazione: 17-I-2 (SISMAY\_SLD)**

| Piano | Fx | Fy     | Fz      | dx   | dy   | Θ        |
|-------|----|--------|---------|------|------|----------|
|       | kg | kg     | kg      | mm   | mm   |          |
| 0     | -8 | -28885 | 165092  | 0.01 | 0.27 | --       |
| 1     | 8  | 28885  | -103352 | 0.02 | 0.52 | 0.000104 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot  |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|--------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg     |
| 0     | -8          | -28885      | 0     | 0     | 0       | 0       | -8    | -28885 |
| 1     | 8           | 28885       | 0     | 0     | 0       | 0       | 8     | 28885  |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | --            | --       | --         |
| 1     | --            | --       | --         |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**Combinazione: 17-I-3 (SISMAY\_SLD)**

| Piano | Fx | Fy     | Fz      | dx   | dy   | Θ        |
|-------|----|--------|---------|------|------|----------|
|       | kg | kg     | kg      | mm   | mm   |          |
| 0     | 4  | -29200 | 165378  | 0.01 | 0.27 | --       |
| 1     | -4 | 29200  | -103638 | 0.01 | 0.53 | 0.000104 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot  |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|--------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg     |
| 0     | 4           | -29200      | 0     | 0     | 0       | 0       | 4     | -29200 |
| 1     | -4          | 29200       | 0     | 0     | 0       | 0       | -4    | 29200  |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | --            | --       | --         |
| 1     | --            | --       | --         |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

**Combinazione: 17-I-4 (SISMAY\_SLD)**

| Piano | Fx  | Fy     | Fz      | dx   | dy   | Θ        |
|-------|-----|--------|---------|------|------|----------|
|       | kg  | kg     | kg      | mm   | mm   |          |
| 0     | 30  | -28963 | 165094  | 0.01 | 0.27 | --       |
| 1     | -30 | 28963  | -103354 | 0.01 | 0.52 | 0.000103 |

| Piano | FxPil/Isol. | FyPil/Isol. | FxPar | FyPar | FxShell | FyShell | FxTot | FyTot  |
|-------|-------------|-------------|-------|-------|---------|---------|-------|--------|
|       | kg          | kg          | kg    | kg    | kg      | kg      | kg    | kg     |
| 0     | 30          | -28963      | 0     | 0     | 0       | 0       | 30    | -28963 |
| 1     | -30         | 28963       | 0     | 0     | 0       | 0       | -30   | 28963  |

Percentuali assorbite in direzione X

| Piano | %Pil/Isol. FX | %Par. FX | %Shell. FX |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

Percentuali assorbite in direzione Y

| Piano | %Pil/Isol. FY | %Par. FY | %Shell. FY |
|-------|---------------|----------|------------|
| 0     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |
| 1     | 100.00        | 0.00     | 0.00       |

## Verifica Degli Spostamenti Relativi

Scenario di calcolo: **Set\_NT\_SLV\_SLD\_A2STR/GEO\_2018**

| Interp.       | Comb.          | ηXv  | ηXh   | ηYv  | ηYh   | Nodo1 | Nodo2 | η     | ηAmm  | Cs  |
|---------------|----------------|------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
|               |                | mm   | mm    | mm   | mm    |       |       | mm    | mm    |     |
| 0-1           | (16+17)-IV-3   | 0.04 | 1.42  | 0.13 | 9.90  | 1     | 55    | 10.03 | 24.00 | 2.4 |
| 0-1           | (16+17)-IV-3   | 0.02 | 1.40  | 3.16 | 10.93 | 2     | 54    | 14.09 | 24.00 | 1.7 |
| 0-1           | (16+17)-IV-3   | 0.05 | 1.42  | 4.48 | 10.97 | 3     | 53    | 15.45 | 24.00 | 1.6 |
| 0-1           | (16+17)-II-4   | 0.08 | 1.44  | 4.49 | 10.98 | 4     | 52    | 15.47 | 24.00 | 1.6 |
| 0-1           | (16+17)-II-4   | 0.12 | 1.43  | 3.18 | 11.02 | 5     | 51    | 14.19 | 24.00 | 1.7 |
| 0-1           | (16+17)-II-4   | 0.07 | 1.44  | 0.12 | 10.04 | 6     | 48    | 10.16 | 24.00 | 2.4 |
| 0-1           | (16+17)-V-3    | 1.23 | 10.29 | 0.12 | 1.07  | 7     | 56    | 11.52 | 24.00 | 2.1 |
| 0-1           | (16+17)-VII-4  | 1.09 | 10.49 | 0.13 | 1.12  | 8     | 49    | 11.57 | 24.00 | 2.1 |
| 0-1           | (16+17)-IV-3   | 0.04 | 0.41  | 0.09 | 9.90  | 9     | 57    | 9.99  | 24.00 | 2.4 |
| 0-1           | (16+17)-VIII-4 | 0.02 | 1.39  | 2.92 | 10.88 | 10    | 58    | 13.80 | 24.00 | 1.7 |
| 0-1           | (16+17)-VIII-4 | 0.05 | 1.41  | 4.24 | 10.91 | 11    | 59    | 15.15 | 24.00 | 1.6 |
| 0-1           | (16+17)-VI-3   | 0.07 | 1.44  | 4.24 | 10.92 | 12    | 60    | 15.16 | 24.00 | 1.6 |
| 0-1           | (16+17)-VI-3   | 0.11 | 1.42  | 2.93 | 10.96 | 13    | 61    | 13.89 | 24.00 | 1.7 |
| 0-1           | (16+17)-II-4   | 0.07 | 0.37  | 0.10 | 10.05 | 14    | 50    | 10.15 | 24.00 | 2.4 |
| <b>Minimo</b> |                |      |       |      |       |       |       |       |       |     |

| Interp. | Comb.        | $\eta_{Xv}$ | $\eta_{Xh}$ | $\eta_{Yv}$ | $\eta_{Yh}$ | Nodo1 | Nodo2 | $\eta$ | $\eta_{Amm}$ | Cs  |
|---------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|-------|--------|--------------|-----|
| 0-1     | (16+17)-II-4 | 0.08        | 1.44        | 4.49        | 10.98       | 4     | 52    | 15.47  | 24.00        | 1.6 |

## Risultati Analisi Dinamica - Sollecitazioni - Pali

Scenario di calcolo: **Set\_NT\_SLV\_SLD\_A2STR/GEO\_2018**

| Palo/Plinto | Comb.  | Fx<br>kg | Fy<br>kg | Fz<br>kg | Mx<br>kg*m | My<br>kg*m | Mz<br>kg*m |
|-------------|--------|----------|----------|----------|------------|------------|------------|
| 17          | 1      | -14416   | 207      | 579      | 0          | 2007       | -636       |
| 17          | 2      | -16190   | 243      | 813      | 1          | 2786       | -741       |
| 17          | 3      | -15993   | 239      | 787      | 1          | 2699       | -729       |
| 17          | 4      | -15205   | 223      | 683      | 1          | 2353       | -682       |
| 17          | 5-I-1  | -9179    | 1069     | -107     | 12         | 521        | -1094      |
| 17          | 5-II-1 | -12770   | -755     | 967      | -11        | 2466       | 129        |
| 17          | 5-I-2  | -9387    | 908      | 266      | 3          | 1008       | -973       |
| 17          | 5-II-2 | -12562   | -594     | 594      | -2         | 1979       | 8          |
| 17          | 5-I-3  | -9330    | 895      | 559      | -7         | 1342       | -962       |
| 17          | 5-II-3 | -12619   | -581     | 302      | 8          | 1645       | -3         |
| 17          | 5-I-4  | -9348    | 907      | 261      | 3          | 993        | -967       |
| 17          | 5-II-4 | -12600   | -592     | 599      | -2         | 1994       | 2          |
| 17          | 6-I-1  | -8984    | 91       | 1409     | -0         | 1991       | -244       |
| 17          | 6-II-1 | -12965   | 223      | -548     | 1          | 996        | -721       |
| 17          | 6-I-2  | -9084    | 297      | 1105     | 11         | 1693       | -464       |
| 17          | 6-II-2 | -12865   | 17       | -244     | -10        | 1294       | -501       |
| 17          | 6-I-3  | -9050    | 94       | 1418     | -0         | 2021       | -254       |
| 17          | 6-II-3 | -12898   | 221      | -558     | 1          | 966        | -711       |
| 17          | 6-I-4  | -8988    | -118     | 1729     | -11        | 2338       | -26        |
| 17          | 6-II-4 | -12960   | 432      | -868     | 11         | 648        | -939       |
| 18          | 1      | -13131   | -43      | 485      | -0         | 1712       | 179        |
| 18          | 2      | -14750   | -65      | 727      | -0         | 2523       | 262        |
| 18          | 3      | -14570   | -63      | 701      | -0         | 2433       | 253        |
| 18          | 4      | -13850   | -53      | 593      | -0         | 2073       | 216        |
| 18          | 5-I-1  | -9649    | 1066     | 18       | 10         | 699        | -1085      |
| 18          | 5-II-1 | -10341   | -1130    | 697      | -10        | 1831       | 1349       |
| 18          | 5-I-2  | -9671    | 874      | 279      | 1          | 1033       | -864       |
| 18          | 5-II-2 | -10319   | -938     | 436      | -1         | 1496       | 1128       |
| 18          | 5-I-3  | -9637    | 857      | 487      | -8         | 1270       | -839       |
| 18          | 5-II-3 | -10353   | -921     | 228      | 7          | 1259       | 1103       |
| 18          | 5-I-4  | -9656    | 874      | 277      | 1          | 1025       | -861       |
| 18          | 5-II-4 | -10334   | -938     | 439      | -1         | 1505       | 1125       |
| 18          | 6-I-1  | -8908    | -70      | 1421     | 0          | 2041       | 282        |
| 18          | 6-II-1 | -11082   | 6        | -705     | -0         | 488        | -18        |
| 18          | 6-I-2  | -9001    | 156      | 1197     | 10         | 1820       | -2         |
| 18          | 6-II-2 | -10989   | -220     | -482     | -10        | 709        | 266        |
| 18          | 6-I-3  | -8939    | -68      | 1429     | 0          | 2069       | 277        |
| 18          | 6-II-3 | -11051   | 4        | -714     | -0         | 461        | -12        |
| 18          | 6-I-4  | -8864    | -297     | 1647     | -10        | 2292       | 562        |
| 18          | 6-II-4 | -11126   | 233      | -932     | 10         | 238        | -298       |
| 19          | 1      | -13059   | 45       | 484      | 0          | 1713       | -109       |
| 19          | 2      | -14758   | 49       | 744      | 0          | 2587       | -108       |
| 19          | 3      | -14570   | 48       | 715      | 0          | 2490       | -108       |
| 19          | 4      | -13814   | 47       | 599      | 0          | 2101       | -109       |
| 19          | 5-I-1  | -10128   | 1233     | 226      | 9          | 1146       | -1631      |
| 19          | 5-II-1 | -9742    | -1164    | 484      | -9         | 1375       | 1463       |
| 19          | 5-I-2  | -10078   | 1026     | 354      | 1          | 1280       | -1360      |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Palo/Plinto | Comb.  | Fx     | Fy    | Fz   | Mx  | My   | Mz    |
|-------------|--------|--------|-------|------|-----|------|-------|
| 19          | 5-II-2 | -9792  | -957  | 356  | -1  | 1241 | 1192  |
| 19          | 5-I-3  | -10056 | 1010  | 509  | -7  | 1482 | -1335 |
| 19          | 5-II-3 | -9814  | -940  | 202  | 8   | 1039 | 1167  |
| 19          | 5-I-4  | -10082 | 1028  | 356  | 1   | 1284 | -1362 |
| 19          | 5-II-4 | -9788  | -958  | 355  | -1  | 1237 | 1194  |
| 19          | 6-I-1  | -9170  | 42    | 1444 | 0   | 2118 | -71   |
| 19          | 6-II-1 | -10701 | 27    | -734 | -0  | 404  | -97   |
| 19          | 6-I-2  | -9248  | 270   | 1312 | 10  | 2005 | -365  |
| 19          | 6-II-2 | -10622 | -201  | -602 | -10 | 516  | 197   |
| 19          | 6-I-3  | -9196  | 41    | 1454 | -0  | 2148 | -69   |
| 19          | 6-II-3 | -10674 | 28    | -744 | 0   | 373  | -99   |
| 19          | 6-I-4  | -9129  | -190  | 1572 | -9  | 2252 | 229   |
| 19          | 6-II-4 | -10741 | 260   | -862 | 10  | 269  | -397  |
| 20          | 1      | -13581 | 53    | 628  | 0   | 2191 | -133  |
| 20          | 2      | -15497 | 67    | 960  | 0   | 3303 | -168  |
| 20          | 3      | -15284 | 66    | 923  | 0   | 3179 | -164  |
| 20          | 4      | -14433 | 59    | 776  | 0   | 2685 | -148  |
| 20          | 5-I-1  | -10480 | 1148  | 446  | 11  | 1662 | -1354 |
| 20          | 5-II-1 | -10166 | -1069 | 478  | -11 | 1564 | 1155  |
| 20          | 5-I-2  | -10458 | 957   | 486  | 2   | 1700 | -1136 |
| 20          | 5-II-2 | -10188 | -878  | 437  | -2  | 1526 | 936   |
| 20          | 5-I-3  | -10438 | 944   | 536  | -8  | 1751 | -1122 |
| 20          | 5-II-3 | -10208 | -865  | 387  | 8   | 1475 | 923   |
| 20          | 5-I-4  | -10456 | 959   | 486  | 2   | 1697 | -1138 |
| 20          | 5-II-4 | -10190 | -880  | 438  | -2  | 1529 | 938   |
| 20          | 6-I-1  | -9611  | 67    | 1530 | 0   | 2384 | -140  |
| 20          | 6-II-1 | -11034 | 12    | -607 | -0  | 842  | -59   |
| 20          | 6-I-2  | -9660  | 281   | 1488 | 11  | 2371 | -388  |
| 20          | 6-II-2 | -10986 | -202  | -564 | -11 | 855  | 189   |
| 20          | 6-I-3  | -9643  | 66    | 1543 | -0  | 2427 | -138  |
| 20          | 6-II-3 | -11003 | 13    | -620 | 0   | 799  | -62   |
| 20          | 6-I-4  | -9604  | -152  | 1569 | -10 | 2429 | 118   |
| 20          | 6-II-4 | -11042 | 231   | -645 | 10  | 797  | -317  |
| 21          | 1      | -13453 | -41   | 582  | -0  | 2040 | 173   |
| 21          | 2      | -15339 | -54   | 897  | -0  | 3097 | 228   |
| 21          | 3      | -15129 | -53   | 862  | -0  | 2979 | 222   |
| 21          | 4      | -14291 | -47   | 722  | -0  | 2510 | 198   |
| 21          | 5-I-1  | -10018 | 1116  | 431  | 10  | 1425 | -1250 |
| 21          | 5-II-1 | -10434 | -1178 | 423  | -10 | 1575 | 1510  |
| 21          | 5-I-2  | -10052 | 919   | 398  | 1   | 1400 | -1011 |
| 21          | 5-II-2 | -10399 | -981  | 457  | -2  | 1601 | 1270  |
| 21          | 5-I-3  | -10068 | 905   | 351  | -8  | 1349 | -993  |
| 21          | 5-II-3 | -10384 | -966  | 503  | 7   | 1651 | 1252  |
| 21          | 5-I-4  | -10049 | 920   | 397  | 1   | 1396 | -1012 |
| 21          | 5-II-4 | -10402 | -982  | 457  | -2  | 1604 | 1272  |
| 21          | 6-I-1  | -9504  | -2    | 1513 | 2   | 2307 | 95    |
| 21          | 6-II-1 | -10948 | -60   | -659 | -2  | 693  | 165   |
| 21          | 6-I-2  | -9493  | 219   | 1547 | 12  | 2347 | -174  |
| 21          | 6-II-2 | -10958 | -280  | -693 | -12 | 653  | 433   |
| 21          | 6-I-3  | -9537  | -1    | 1526 | 2   | 2349 | 94    |
| 21          | 6-II-3 | -10915 | -60   | -672 | -2  | 652  | 166   |
| 21          | 6-I-4  | -9557  | -225  | 1474 | -9  | 2297 | 367   |
| 21          | 6-II-4 | -10894 | 164   | -620 | 8   | 703  | -107  |
| 22          | 1      | -13041 | 34    | 493  | -0  | 1749 | -72   |
| 22          | 2      | -14753 | 56    | 760  | -0  | 2644 | -128  |
| 22          | 3      | -14563 | 53    | 730  | -0  | 2545 | -122  |
| 22          | 4      | -13802 | 44    | 612  | -0  | 2147 | -97   |
| 22          | 5-I-1  | -9805  | 1231  | 533  | 9   | 1531 | -1621 |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Palo/Plinto | Comb.  | Fx     | Fy    | Fz   | Mx  | My   | Mz    |
|-------------|--------|--------|-------|------|-----|------|-------|
| 22          | 5-II-1 | -10035 | -1181 | 192  | -9  | 1042 | 1517  |
| 22          | 5-I-2  | -9824  | 1023  | 391  | 1   | 1353 | -1347 |
| 22          | 5-II-2 | -10017 | -973  | 333  | -1  | 1221 | 1244  |
| 22          | 5-I-3  | -9855  | 1006  | 256  | -8  | 1192 | -1321 |
| 22          | 5-II-3 | -9985  | -956  | 469  | 7   | 1382 | 1218  |
| 22          | 5-I-4  | -9835  | 1024  | 387  | 1   | 1341 | -1348 |
| 22          | 5-II-4 | -10005 | -974  | 338  | -1  | 1233 | 1245  |
| 22          | 6-I-1  | -9171  | 68    | 1482 | 2   | 2173 | -120  |
| 22          | 6-II-1 | -10669 | -18   | -758 | -2  | 401  | 16    |
| 22          | 6-I-2  | -9147  | 298   | 1609 | 11  | 2313 | -418  |
| 22          | 6-II-2 | -10693 | -248  | -884 | -12 | 261  | 314   |
| 22          | 6-I-3  | -9199  | 69    | 1492 | 2   | 2205 | -122  |
| 22          | 6-II-3 | -10642 | -19   | -768 | -2  | 369  | 19    |
| 22          | 6-I-4  | -9234  | -164  | 1350 | -8  | 2054 | 179   |
| 22          | 6-II-4 | -10606 | 214   | -625 | 8   | 520  | -282  |
| 23          | 1      | -13388 | 51    | 568  | -0  | 1989 | -128  |
| 23          | 2      | -15118 | 72    | 841  | -0  | 2905 | -181  |
| 23          | 3      | -14926 | 69    | 811  | -0  | 2803 | -175  |
| 23          | 4      | -14157 | 60    | 689  | -0  | 2396 | -151  |
| 23          | 5-I-1  | -10494 | 1096  | 757  | 10  | 2041 | -1180 |
| 23          | 5-II-1 | -9878  | -1020 | 80   | -10 | 900  | 991   |
| 23          | 5-I-2  | -10493 | 909   | 503  | 2   | 1720 | -975  |
| 23          | 5-II-2 | -9880  | -833  | 335  | -2  | 1221 | 786   |
| 23          | 5-I-3  | -10507 | 895   | 296  | -8  | 1479 | -959  |
| 23          | 5-II-3 | -9866  | -819  | 542  | 8   | 1462 | 770   |
| 23          | 5-I-4  | -10476 | 912   | 501  | 2   | 1712 | -983  |
| 23          | 5-II-4 | -9897  | -836  | 337  | -2  | 1229 | 794   |
| 23          | 6-I-1  | -9107  | 140   | 1516 | 2   | 2238 | -343  |
| 23          | 6-II-1 | -11266 | -64   | -679 | -2  | 703  | 153   |
| 23          | 6-I-2  | -9067  | 360   | 1737 | 12  | 2481 | -606  |
| 23          | 6-II-2 | -11306 | -284  | -899 | -12 | 459  | 417   |
| 23          | 6-I-3  | -9137  | 138   | 1526 | 2   | 2269 | -336  |
| 23          | 6-II-3 | -11236 | -62   | -688 | -2  | 672  | 147   |
| 23          | 6-I-4  | -9196  | -86   | 1294 | -8  | 2022 | -66   |
| 23          | 6-II-4 | -11176 | 162   | -456 | 8   | 919  | -124  |
| 24          | 1      | -15400 | -375  | 676  | 0   | 2335 | 1254  |
| 24          | 2      | -17559 | -464  | 945  | 1   | 3229 | 1557  |
| 24          | 3      | -17319 | -454  | 915  | 1   | 3129 | 1524  |
| 24          | 4      | -16359 | -414  | 796  | 0   | 2732 | 1389  |
| 24          | 5-I-1  | -13834 | 537   | 1039 | 12  | 2711 | 639   |
| 24          | 5-II-1 | -9577  | -1101 | -33  | -11 | 764  | 1252  |
| 24          | 5-I-2  | -13630 | 385   | 675  | 3   | 2248 | 729   |
| 24          | 5-II-2 | -9781  | -949  | 331  | -2  | 1227 | 1162  |
| 24          | 5-I-3  | -13647 | 376   | 383  | -8  | 1908 | 726   |
| 24          | 5-II-3 | -9764  | -941  | 623  | 9   | 1567 | 1164  |
| 24          | 5-I-4  | -13579 | 390   | 669  | 3   | 2230 | 713   |
| 24          | 5-II-4 | -9832  | -955  | 336  | -2  | 1246 | 1177  |
| 24          | 6-I-1  | -9373  | -114  | 1504 | 4   | 2140 | 491   |
| 24          | 6-II-1 | -14038 | -451  | -498 | -4  | 1336 | 1399  |
| 24          | 6-I-2  | -9386  | 83    | 1812 | 15  | 2461 | 302   |
| 24          | 6-II-2 | -14025 | -648  | -807 | -15 | 1014 | 1588  |
| 24          | 6-I-3  | -9453  | -121  | 1515 | 4   | 2174 | 512   |
| 24          | 6-II-3 | -13958 | -444  | -509 | -4  | 1301 | 1379  |
| 24          | 6-I-4  | -9485  | -322  | 1204 | -8  | 1864 | 707   |
| 24          | 6-II-4 | -13926 | -242  | -199 | 8   | 1611 | 1184  |
| 25          | 1      | -9915  | 111   | -11  | 0   | 91   | -315  |
| 25          | 2      | -9850  | 131   | 30   | 0   | 245  | -364  |
| 25          | 3      | -9857  | 129   | 25   | 0   | 228  | -359  |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Palo/Plinto | Comb.  | Fx    | Fy    | Fz    | Mx  | My    | Mz    |
|-------------|--------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|
| 25          | 4      | -9886 | 120   | 7     | 0   | 160   | -337  |
| 25          | 5-I-1  | -7670 | 1101  | -352  | 10  | -429  | -1348 |
| 25          | 5-II-1 | -7593 | -933  | 329   | -9  | 550   | 869   |
| 25          | 5-I-2  | -7615 | 973   | -67   | 1   | -68   | -1208 |
| 25          | 5-II-2 | -7648 | -806  | 45    | -1  | 188   | 729   |
| 25          | 5-I-3  | -7603 | 996   | 212   | -7  | 275   | -1223 |
| 25          | 5-II-3 | -7660 | -828  | -235  | 8   | -155  | 744   |
| 25          | 5-I-4  | -7599 | 970   | -66   | 1   | -69   | -1196 |
| 25          | 5-II-4 | -7664 | -802  | 44    | -1  | 190   | 717   |
| 25          | 6-I-1  | -7387 | 23    | 1309  | -1  | 1672  | -27   |
| 25          | 6-II-1 | -7876 | 145   | -1332 | 1   | -1551 | -451  |
| 25          | 6-I-2  | -7420 | 138   | 1012  | 9   | 1305  | -178  |
| 25          | 6-II-2 | -7843 | 30    | -1035 | -9  | -1184 | -300  |
| 25          | 6-I-3  | -7380 | 24    | 1311  | -1  | 1677  | -31   |
| 25          | 6-II-3 | -7883 | 144   | -1333 | 1   | -1556 | -448  |
| 25          | 6-I-4  | -7348 | -94   | 1603  | -10 | 2040  | 123   |
| 25          | 6-II-4 | -7915 | 262   | -1626 | 11  | -1920 | -601  |
| 26          | 1      | -9379 | 22    | 10    | -0  | 169   | -31   |
| 26          | 2      | -9147 | 32    | 52    | -0  | 330   | -47   |
| 26          | 3      | -9173 | 31    | 47    | -0  | 312   | -45   |
| 26          | 4      | -9276 | 27    | 29    | -0  | 240   | -38   |
| 26          | 5-I-1  | -7304 | 1098  | -101  | 9   | -17   | -1340 |
| 26          | 5-II-1 | -7155 | -1065 | 110   | -9  | 256   | 1295  |
| 26          | 5-I-2  | -7297 | 963   | -6    | 1   | 103   | -1177 |
| 26          | 5-II-2 | -7161 | -930  | 15    | -1  | 136   | 1131  |
| 26          | 5-I-3  | -7309 | 993   | 89    | -7  | 218   | -1213 |
| 26          | 5-II-3 | -7150 | -959  | -79   | 7   | 21    | 1168  |
| 26          | 5-I-4  | -7302 | 965   | -4    | 1   | 104   | -1179 |
| 26          | 5-II-4 | -7156 | -932  | 14    | -1  | 135   | 1134  |
| 26          | 6-I-1  | -7642 | 26    | 1322  | -0  | 1712  | -28   |
| 26          | 6-II-1 | -6817 | 8     | -1312 | 0   | -1474 | -17   |
| 26          | 6-I-2  | -7609 | 134   | 1214  | 9   | 1581  | -158  |
| 26          | 6-II-2 | -6849 | -101  | -1204 | -9  | -1342 | 112   |
| 26          | 6-I-3  | -7620 | 26    | 1323  | -0  | 1713  | -29   |
| 26          | 6-II-3 | -6839 | 8     | -1313 | 0   | -1474 | -17   |
| 26          | 6-I-4  | -7643 | -89   | 1411  | -9  | 1820  | 113   |
| 26          | 6-II-4 | -6815 | 122   | -1401 | 9   | -1582 | -159  |
| 27          | 1      | -9319 | 35    | 11    | -0  | 174   | -75   |
| 27          | 2      | -9068 | 40    | 53    | -0  | 336   | -81   |
| 27          | 3      | -9096 | 40    | 48    | -0  | 318   | -80   |
| 27          | 4      | -9207 | 37    | 29    | -0  | 246   | -78   |
| 27          | 5-I-1  | -7100 | 1109  | 106   | 9   | 253   | -1377 |
| 27          | 5-II-1 | -7270 | -1055 | -95   | -9  | -6    | 1262  |
| 27          | 5-I-2  | -7102 | 974   | 14    | 1   | 138   | -1215 |
| 27          | 5-II-2 | -7267 | -921  | -3    | -1  | 108   | 1099  |
| 27          | 5-I-3  | -7096 | 1004  | -74   | -7  | 31    | -1251 |
| 27          | 5-II-3 | -7274 | -950  | 85    | 7   | 216   | 1136  |
| 27          | 5-I-4  | -7108 | 975   | 15    | 1   | 139   | -1215 |
| 27          | 5-II-4 | -7261 | -922  | -4    | -1  | 107   | 1100  |
| 27          | 6-I-1  | -7623 | 43    | 1347  | 1   | 1748  | -78   |
| 27          | 6-II-1 | -6747 | 10    | -1336 | -1  | -1502 | -37   |
| 27          | 6-I-2  | -7622 | 152   | 1431  | 10  | 1850  | -206  |
| 27          | 6-II-2 | -6747 | -98   | -1420 | -10 | -1603 | 91    |
| 27          | 6-I-3  | -7599 | 43    | 1347  | 1   | 1749  | -78   |
| 27          | 6-II-3 | -6770 | 10    | -1337 | -1  | -1502 | -37   |
| 27          | 6-I-4  | -7590 | -67   | 1242  | -9  | 1620  | 51    |
| 27          | 6-II-4 | -6780 | 120   | -1231 | 9   | -1374 | -166  |
| 28          | 1      | -9817 | -95   | -2    | -0  | 130   | 345   |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Palo/Plinto | Comb.  | Fx     | Fy    | Fz    | Mx  | My    | Mz    |
|-------------|--------|--------|-------|-------|-----|-------|-------|
| 28          | 2      | -9745  | -113  | 43    | -0  | 297   | 411   |
| 28          | 3      | -9753  | -111  | 38    | -0  | 279   | 404   |
| 28          | 4      | -9785  | -103  | 18    | -0  | 204   | 374   |
| 28          | 5-I-1  | -7625  | 927   | 333   | 9   | 580   | -791  |
| 28          | 5-II-1 | -7488  | -1072 | -343  | -9  | -402  | 1313  |
| 28          | 5-I-2  | -7622  | 797   | 52    | 1   | 223   | -641  |
| 28          | 5-II-2 | -7491  | -941  | -61   | -1  | -45   | 1164  |
| 28          | 5-I-3  | -7630  | 822   | -222  | -7  | -117  | -664  |
| 28          | 5-II-3 | -7483  | -966  | 213   | 7   | 295   | 1187  |
| 28          | 5-I-4  | -7621  | 803   | 52    | 1   | 222   | -659  |
| 28          | 5-II-4 | -7493  | -948  | -62   | -1  | -44   | 1181  |
| 28          | 6-I-1  | -7307  | 42    | 1387  | 1   | 1788  | -69   |
| 28          | 6-II-1 | -7806  | -187  | -1396 | -1  | -1610 | 592   |
| 28          | 6-I-2  | -7270  | 161   | 1676  | 10  | 2151  | -226  |
| 28          | 6-II-2 | -7843  | -306  | -1685 | -11 | -1973 | 748   |
| 28          | 6-I-3  | -7299  | 41    | 1389  | 1   | 1794  | -65   |
| 28          | 6-II-3 | -7814  | -185  | -1398 | -1  | -1616 | 587   |
| 28          | 6-I-4  | -7338  | -76   | 1087  | -9  | 1417  | 91    |
| 28          | 6-II-4 | -7775  | -69   | -1097 | 8   | -1239 | 431   |
| 29          | 1      | -11239 | 170   | -28   | 0   | 32    | -503  |
| 29          | 2      | -11052 | 175   | -40   | 0   | 11    | -501  |
| 29          | 3      | -11073 | 174   | -38   | 0   | 14    | -501  |
| 29          | 4      | -11156 | 172   | -33   | 0   | 23    | -502  |
| 29          | 5-I-1  | -8345  | 942   | -316  | 11  | -224  | -974  |
| 29          | 5-II-1 | -8971  | -681  | 274   | -11 | 276   | 200   |
| 29          | 5-I-2  | -8414  | 906   | -45   | 2   | 5     | -1009 |
| 29          | 5-II-2 | -8901  | -645  | 3     | -1  | 48    | 235   |
| 29          | 5-I-3  | -8375  | 942   | 229   | -8  | 229   | -970  |
| 29          | 5-II-3 | -8941  | -681  | -271  | 8   | -177  | 196   |
| 29          | 5-I-4  | -8323  | 816   | -44   | 2   | 5     | -745  |
| 29          | 5-II-4 | -8993  | -555  | 2     | -2  | 48    | -29   |
| 29          | 6-I-1  | -8926  | 126   | 888   | -2  | 284   | -378  |
| 29          | 6-II-1 | -8390  | 135   | -929  | 2   | -232  | -396  |
| 29          | 6-I-2  | -8881  | 131   | 614   | 9   | 84    | -384  |
| 29          | 6-II-2 | -8435  | 130   | -655  | -9  | -32   | -390  |
| 29          | 6-I-3  | -8913  | 129   | 888   | -2  | 284   | -379  |
| 29          | 6-II-3 | -8403  | 131   | -929  | 2   | -231  | -396  |
| 29          | 6-I-4  | -8955  | 129   | 1167  | -13 | 496   | -379  |
| 29          | 6-II-4 | -8360  | 132   | -1208 | 13  | -444  | -395  |
| 30          | 1      | -9364  | 45    | -74   | 0   | -116  | -101  |
| 30          | 2      | -9014  | 61    | -87   | 0   | -141  | -134  |
| 30          | 3      | -9053  | 59    | -85   | 0   | -139  | -131  |
| 30          | 4      | -9209  | 52    | -80   | 0   | -127  | -116  |
| 30          | 5-I-1  | -7472  | 1053  | -252  | 9   | -321  | -1326 |
| 30          | 5-II-1 | -6980  | -985  | 140   | -9  | 146   | 1174  |
| 30          | 5-I-2  | -7439  | 975   | -71   | 1   | -103  | -1228 |
| 30          | 5-II-2 | -7013  | -907  | -41   | -1  | -72   | 1077  |
| 30          | 5-I-3  | -7473  | 1054  | 115   | -7  | 119   | -1328 |
| 30          | 5-II-3 | -6979  | -986  | -226  | 7   | -294  | 1176  |
| 30          | 5-I-4  | -7472  | 974   | -69   | 1   | -100  | -1225 |
| 30          | 5-II-4 | -6980  | -906  | -43   | -1  | -75   | 1073  |
| 30          | 6-I-1  | -7234  | 34    | 1280  | -0  | 1577  | -80   |
| 30          | 6-II-1 | -7218  | 34    | -1392 | 0   | -1752 | -72   |
| 30          | 6-I-2  | -7224  | 38    | 1078  | 9   | 1330  | -84   |
| 30          | 6-II-2 | -7228  | 30    | -1190 | -9  | -1505 | -68   |
| 30          | 6-I-3  | -7220  | 39    | 1281  | -0  | 1578  | -86   |
| 30          | 6-II-3 | -7232  | 29    | -1393 | 0   | -1752 | -66   |
| 30          | 6-I-4  | -7228  | 38    | 1468  | -9  | 1803  | -85   |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Palo/Plinto | Comb.  | Fx     | Fy    | Fz    | Mx  | My    | Mz    |
|-------------|--------|--------|-------|-------|-----|-------|-------|
| 30          | 6-II-4 | -7224  | 30    | -1580 | 9   | -1977 | -66   |
| 31          | 1      | -9333  | 28    | -77   | 0   | -123  | -48   |
| 31          | 2      | -8909  | 35    | -90   | 0   | -150  | -57   |
| 31          | 3      | -8956  | 34    | -89   | 0   | -147  | -56   |
| 31          | 4      | -9145  | 31    | -83   | 0   | -135  | -52   |
| 31          | 5-I-1  | -7207  | 1033  | -60   | 9   | -95   | -1263 |
| 31          | 5-II-1 | -7206  | -991  | -56   | -9  | -90   | 1191  |
| 31          | 5-I-2  | -7223  | 956   | -59   | 1   | -94   | -1171 |
| 31          | 5-II-2 | -7191  | -915  | -57   | -1  | -92   | 1098  |
| 31          | 5-I-3  | -7207  | 1034  | -55   | -7  | -89   | -1265 |
| 31          | 5-II-3 | -7206  | -993  | -61   | 7   | -97   | 1192  |
| 31          | 5-I-4  | -7223  | 957   | -59   | 1   | -94   | -1172 |
| 31          | 5-II-4 | -7191  | -916  | -57   | -1  | -92   | 1099  |
| 31          | 6-I-1  | -7208  | 19    | 1308  | -0  | 1640  | -34   |
| 31          | 6-II-1 | -7205  | 23    | -1424 | 0   | -1826 | -38   |
| 31          | 6-I-2  | -7197  | 23    | 1294  | 9   | 1623  | -40   |
| 31          | 6-II-2 | -7216  | 19    | -1410 | -9  | -1808 | -33   |
| 31          | 6-I-3  | -7188  | 23    | 1308  | -0  | 1641  | -40   |
| 31          | 6-II-3 | -7225  | 18    | -1425 | 0   | -1827 | -33   |
| 31          | 6-I-4  | -7197  | 23    | 1299  | -9  | 1629  | -39   |
| 31          | 6-II-4 | -7216  | 19    | -1415 | 9   | -1815 | -33   |
| 32          | 1      | -9162  | 18    | -78   | -0  | -123  | -23   |
| 32          | 2      | -8768  | 17    | -92   | -0  | -151  | -9    |
| 32          | 3      | -8811  | 17    | -90   | -0  | -148  | -10   |
| 32          | 4      | -8987  | 18    | -84   | -0  | -135  | -16   |
| 32          | 5-I-1  | -6805  | 1032  | 133   | 9   | 137   | -1266 |
| 32          | 5-II-1 | -7342  | -1004 | -251  | -9  | -323  | 1230  |
| 32          | 5-I-2  | -6809  | 953   | -46   | 1   | -80   | -1164 |
| 32          | 5-II-2 | -7338  | -924  | -72   | -1  | -107  | 1128  |
| 32          | 5-I-3  | -6803  | 1034  | -226  | -7  | -295  | -1268 |
| 32          | 5-II-3 | -7343  | -1005 | 108   | 7   | 109   | 1231  |
| 32          | 5-I-4  | -6841  | 955   | -44   | 1   | -77   | -1170 |
| 32          | 5-II-4 | -7305  | -927  | -74   | -1  | -109  | 1133  |
| 32          | 6-I-1  | -7083  | 10    | 1331  | 1   | 1650  | -11   |
| 32          | 6-II-1 | -7064  | 18    | -1449 | -1  | -1836 | -25   |
| 32          | 6-I-2  | -7076  | 14    | 1513  | 10  | 1869  | -16   |
| 32          | 6-II-2 | -7070  | 14    | -1631 | -10 | -2056 | -21   |
| 32          | 6-I-3  | -7067  | 15    | 1331  | 1   | 1651  | -16   |
| 32          | 6-II-3 | -7080  | 14    | -1449 | -1  | -1837 | -21   |
| 32          | 6-I-4  | -7071  | 15    | 1124  | -8  | 1391  | -16   |
| 32          | 6-II-4 | -7075  | 14    | -1242 | 8   | -1577 | -20   |
| 33          | 1      | -11491 | -291  | -41   | -0  | 1     | 981   |
| 33          | 2      | -11342 | -303  | -55   | -0  | -27   | 1027  |
| 33          | 3      | -11358 | -302  | -53   | -0  | -24   | 1022  |
| 33          | 4      | -11424 | -296  | -47   | -0  | -11   | 1001  |
| 33          | 5-I-1  | -9348  | 602   | 282   | 10  | 319   | 124   |
| 33          | 5-II-1 | -8349  | -1049 | -342  | -11 | -313  | 1379  |
| 33          | 5-I-2  | -9375  | 495   | -11   | 1   | 16    | 293   |
| 33          | 5-II-2 | -8322  | -942  | -49   | -1  | -10   | 1210  |
| 33          | 5-I-3  | -9326  | 606   | -295  | -9  | -255  | 114   |
| 33          | 5-II-3 | -8371  | -1053 | 234   | 8   | 261   | 1389  |
| 33          | 5-I-4  | -9251  | 564   | -7    | 1   | 25    | 95    |
| 33          | 5-II-4 | -8446  | -1011 | -54   | -1  | -19   | 1409  |
| 33          | 6-I-1  | -9091  | -254  | 1101  | 4   | 824   | 852   |
| 33          | 6-II-1 | -8607  | -193  | -1162 | -4  | -819  | 652   |
| 33          | 6-I-2  | -9114  | -257  | 1398  | 15  | 1106  | 862   |
| 33          | 6-II-2 | -8583  | -189  | -1458 | -15 | -1100 | 641   |
| 33          | 6-I-3  | -9077  | -253  | 1102  | 4   | 824   | 847   |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Palo/Plinto | Comb.  | Fx     | Fy    | Fz    | Mx  | My    | Mz    |
|-------------|--------|--------|-------|-------|-----|-------|-------|
| 33          | 6-II-3 | -8620  | -194  | -1162 | -4  | -818  | 656   |
| 33          | 6-I-4  | -9051  | -249  | 800   | -8  | 541   | 836   |
| 33          | 6-II-4 | -8646  | -198  | -860  | 7   | -535  | 668   |
| 34          | 1      | -10221 | 108   | -119  | 0   | -267  | -304  |
| 34          | 2      | -10278 | 130   | -185  | 0   | -469  | -358  |
| 34          | 3      | -10271 | 127   | -178  | 0   | -446  | -352  |
| 34          | 4      | -10246 | 118   | -148  | 0   | -357  | -328  |
| 34          | 5-I-1  | -7779  | 974   | -349  | 9   | -447  | -1185 |
| 34          | 5-II-1 | -7939  | -811  | 175   | -9  | 63    | 725   |
| 34          | 5-I-2  | -7785  | 953   | -76   | 1   | -113  | -1170 |
| 34          | 5-II-2 | -7933  | -790  | -97   | -1  | -271  | 710   |
| 34          | 5-I-3  | -7778  | 1078  | 217   | -8  | 260   | -1305 |
| 34          | 5-II-3 | -7940  | -915  | -391  | 8   | -644  | 845   |
| 34          | 5-I-4  | -7782  | 951   | -74   | 1   | -107  | -1160 |
| 34          | 5-II-4 | -7936  | -788  | -100  | -1  | -277  | 700   |
| 34          | 6-I-1  | -8094  | 138   | 1229  | -1  | 1406  | -423  |
| 34          | 6-II-1 | -7624  | 25    | -1403 | 1   | -1790 | -37   |
| 34          | 6-I-2  | -8068  | 26    | 931   | 9   | 1035  | -282  |
| 34          | 6-II-2 | -7650  | 137   | -1105 | -9  | -1419 | -178  |
| 34          | 6-I-3  | -8091  | 140   | 1228  | -1  | 1401  | -428  |
| 34          | 6-II-3 | -7627  | 23    | -1402 | 1   | -1785 | -32   |
| 34          | 6-I-4  | -8115  | 254   | 1522  | -10 | 1769  | -570  |
| 34          | 6-II-4 | -7603  | -91   | -1696 | 10  | -2153 | 110   |
| 35          | 1      | -9773  | 22    | -136  | 0   | -329  | -27   |
| 35          | 2      | -9667  | 31    | -205  | 0   | -544  | -41   |
| 35          | 3      | -9678  | 30    | -198  | 0   | -520  | -40   |
| 35          | 4      | -9725  | 26    | -167  | 0   | -425  | -33   |
| 35          | 5-I-1  | -7597  | 975   | -197  | 9   | -350  | -1188 |
| 35          | 5-II-1 | -7452  | -942  | -4    | -9  | -129  | 1149  |
| 35          | 5-I-2  | -7585  | 949   | -106  | 1   | -239  | -1156 |
| 35          | 5-II-2 | -7463  | -916  | -95   | -1  | -240  | 1116  |
| 35          | 5-I-3  | -7591  | 1082  | -8    | -7  | -118  | -1318 |
| 35          | 5-II-3 | -7457  | -1049 | -193  | 7   | -361  | 1278  |
| 35          | 5-I-4  | -7590  | 950   | -104  | 1   | -237  | -1158 |
| 35          | 5-II-4 | -7459  | -917  | -97   | -1  | -242  | 1118  |
| 35          | 6-I-1  | -7148  | 11    | 1210  | -0  | 1333  | -21   |
| 35          | 6-II-1 | -7900  | 21    | -1411 | 0   | -1812 | -19   |
| 35          | 6-I-2  | -7159  | -97   | 1102  | 9   | 1202  | 108   |
| 35          | 6-II-2 | -7890  | 130   | -1303 | -9  | -1681 | -148  |
| 35          | 6-I-3  | -7126  | 11    | 1211  | -0  | 1333  | -22   |
| 35          | 6-II-3 | -7923  | 21    | -1412 | 0   | -1812 | -18   |
| 35          | 6-I-4  | -7124  | 123   | 1300  | -9  | 1441  | -157  |
| 35          | 6-II-4 | -7924  | -90   | -1500 | 9   | -1920 | 117   |
| 36          | 1      | -9722  | 37    | -141  | 0   | -342  | -80   |
| 36          | 2      | -9599  | 43    | -211  | 0   | -559  | -87   |
| 36          | 3      | -9612  | 43    | -203  | 0   | -535  | -86   |
| 36          | 4      | -9667  | 40    | -172  | 0   | -438  | -83   |
| 36          | 5-I-1  | -7404  | 987   | -11   | 9   | -142  | -1230 |
| 36          | 5-II-1 | -7570  | -930  | -196  | -9  | -356  | 1108  |
| 36          | 5-I-2  | -7410  | 961   | -100  | 1   | -249  | -1198 |
| 36          | 5-II-2 | -7563  | -904  | -108  | -1  | -248  | 1076  |
| 36          | 5-I-3  | -7408  | 1094  | -191  | -7  | -363  | -1359 |
| 36          | 5-II-3 | -7566  | -1037 | -17   | 7   | -135  | 1237  |
| 36          | 5-I-4  | -7415  | 962   | -98   | 1   | -247  | -1198 |
| 36          | 5-II-4 | -7558  | -905  | -110  | -1  | -251  | 1076  |
| 36          | 6-I-1  | -7087  | 13    | 1231  | 1   | 1356  | -41   |
| 36          | 6-II-1 | -7886  | 44    | -1439 | -1  | -1854 | -81   |
| 36          | 6-I-2  | -7064  | -94   | 1315  | 10  | 1457  | 85    |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Palo/Plinto | Comb.  | Fx     | Fy    | Fz    | Mx  | My    | Mz   |
|-------------|--------|--------|-------|-------|-----|-------|------|
| 36          | 6-II-2 | -7909  | 151   | -1523 | -10 | -1954 | -207 |
| 36          | 6-I-3  | -7064  | 13    | 1232  | 1   | 1356  | -40  |
| 36          | 6-II-3 | -7910  | 44    | -1440 | -1  | -1854 | -82  |
| 36          | 6-I-4  | -7097  | 123   | 1126  | -9  | 1229  | -171 |
| 36          | 6-II-4 | -7877  | -66   | -1334 | 9   | -1726 | 49   |
| 37          | 1      | -10168 | -90   | -139  | 0   | -326  | 332  |
| 37          | 2      | -10231 | -110  | -213  | 0   | -548  | 408  |
| 37          | 3      | -10224 | -108  | -204  | 0   | -524  | 399  |
| 37          | 4      | -10196 | -99   | -172  | 0   | -425  | 366  |
| 37          | 5-I-1  | -7952  | 805   | 153   | 9   | 9     | -642 |
| 37          | 5-II-1 | -7682  | -941  | -358  | -9  | -482  | 1143 |
| 37          | 5-I-2  | -7948  | 782   | -118  | 1   | -327  | -620 |
| 37          | 5-II-2 | -7686  | -918  | -87   | -1  | -146  | 1121 |
| 37          | 5-I-3  | -7959  | 909   | -405  | -7  | -691  | -760 |
| 37          | 5-II-3 | -7675  | -1045 | 200   | 7   | 218   | 1261 |
| 37          | 5-I-4  | -7946  | 788   | -115  | 1   | -321  | -634 |
| 37          | 5-II-4 | -7688  | -924  | -90   | -1  | -152  | 1136 |
| 37          | 6-I-1  | -8055  | -169  | 1286  | 1   | 1453  | 543  |
| 37          | 6-II-1 | -7579  | 33    | -1491 | -1  | -1926 | -41  |
| 37          | 6-I-2  | -8071  | -287  | 1573  | 10  | 1811  | 695  |
| 37          | 6-II-2 | -7563  | 151   | -1778 | -10 | -2284 | -194 |
| 37          | 6-I-3  | -8050  | -171  | 1285  | 1   | 1448  | 549  |
| 37          | 6-II-3 | -7584  | 35    | -1490 | -1  | -1921 | -47  |
| 37          | 6-I-4  | -8031  | -56   | 985   | -8  | 1076  | 397  |
| 37          | 6-II-4 | -7603  | -80   | -1190 | 8   | -1549 | 104  |
| 38          | 1      | -14905 | -422  | -505  | -0  | -1511 | 1418 |
| 38          | 2      | -17108 | -524  | -729  | -1  | -2224 | 1767 |
| 38          | 3      | -16863 | -513  | -704  | -1  | -2145 | 1728 |
| 38          | 4      | -15884 | -467  | -604  | -1  | -1828 | 1573 |
| 38          | 5-I-1  | -13300 | 277   | -166  | 9   | -1117 | 993  |
| 38          | 5-II-1 | -9345  | -912  | -581  | -10 | -1115 | 1143 |
| 38          | 5-I-2  | -13271 | 288   | -463  | -1  | -1446 | 992  |
| 38          | 5-II-2 | -9374  | -924  | -284  | 1   | -786  | 1144 |
| 38          | 5-I-3  | -13467 | 431   | -818  | -10 | -1892 | 921  |
| 38          | 5-II-3 | -9177  | -1067 | 70    | 9   | -341  | 1215 |
| 38          | 5-I-4  | -13223 | 294   | -457  | -1  | -1432 | 977  |
| 38          | 5-II-4 | -9422  | -929  | -290  | 0   | -801  | 1159 |
| 38          | 6-I-1  | -13793 | -508  | 619   | 4   | -741  | 1610 |
| 38          | 6-II-1 | -8852  | -127  | -1366 | -5  | -1492 | 526  |
| 38          | 6-I-2  | -13892 | -720  | 907   | 15  | -484  | 1829 |
| 38          | 6-II-2 | -8753  | 84    | -1654 | -16 | -1749 | 307  |
| 38          | 6-I-3  | -13877 | -538  | 612   | 4   | -767  | 1660 |
| 38          | 6-II-3 | -8768  | -98   | -1359 | -5  | -1466 | 476  |
| 38          | 6-I-4  | -13729 | -314  | 321   | -7  | -1013 | 1422 |
| 38          | 6-II-4 | -8916  | -322  | -1068 | 7   | -1219 | 714  |
| 39          | 1      | -13972 | 226   | -443  | 1   | -1319 | -693 |
| 39          | 2      | -15798 | 268   | -643  | 1   | -1956 | -815 |
| 39          | 3      | -15595 | 263   | -621  | 1   | -1885 | -802 |
| 39          | 4      | -14784 | 245   | -532  | 1   | -1602 | -747 |
| 39          | 5-I-1  | -8943  | 821   | -535  | 10  | -962  | -782 |
| 39          | 5-II-1 | -12315 | -479  | -120  | -9  | -985  | -268 |
| 39          | 5-I-2  | -9010  | 834   | -239  | -0  | -641  | -787 |
| 39          | 5-II-2 | -12249 | -492  | -416  | 1   | -1306 | -263 |
| 39          | 5-I-3  | -8809  | 980   | 127   | -9  | -172  | -866 |
| 39          | 5-II-3 | -12449 | -637  | -782  | 10  | -1774 | -184 |
| 39          | 5-I-4  | -8974  | 833   | -235  | -1  | -629  | -781 |
| 39          | 5-II-4 | -12285 | -491  | -420  | 2   | -1318 | -268 |
| 39          | 6-I-1  | -12750 | 247   | 602   | -0  | -636  | -787 |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Palo/Plinto | Comb.  | Fx     | Fy    | Fz    | Mx  | My    | Mz    |
|-------------|--------|--------|-------|-------|-----|-------|-------|
| 39          | 6-II-1 | -8509  | 95    | -1257 | 1   | -1310 | -263  |
| 39          | 6-I-2  | -12688 | 52    | 305   | 11  | -911  | -603  |
| 39          | 6-II-2 | -8571  | 290   | -960  | -10 | -1036 | -446  |
| 39          | 6-I-3  | -12820 | 250   | 595   | 0   | -660  | -797  |
| 39          | 6-II-3 | -8439  | 92    | -1250 | 1   | -1287 | -253  |
| 39          | 6-I-4  | -12841 | 452   | 898   | -11 | -367  | -991  |
| 39          | 6-II-4 | -8418  | -109  | -1553 | 12  | -1580 | -58   |
| 40          | 1      | -12641 | -81   | -390  | -0  | -1154 | 304   |
| 40          | 2      | -14321 | -118  | -611  | 0   | -1864 | 437   |
| 40          | 3      | -14134 | -114  | -587  | 0   | -1785 | 423   |
| 40          | 4      | -13388 | -98   | -488  | 0   | -1469 | 363   |
| 40          | 5-I-1  | -9209  | 801   | -462  | 9   | -922  | -720  |
| 40          | 5-II-1 | -10021 | -921  | -109  | -9  | -760  | 1171  |
| 40          | 5-I-2  | -9249  | 821   | -247  | 1   | -678  | -750  |
| 40          | 5-II-2 | -9981  | -941  | -324  | -1  | -1004 | 1200  |
| 40          | 5-I-3  | -9225  | 1009  | 8     | -8  | -355  | -967  |
| 40          | 5-II-3 | -10004 | -1129 | -579  | 8   | -1327 | 1417  |
| 40          | 5-I-4  | -9235  | 821   | -243  | 1   | -670  | -747  |
| 40          | 5-II-4 | -9994  | -941  | -328  | -1  | -1013 | 1197  |
| 40          | 6-I-1  | -10788 | -33   | 789   | 1   | -26   | 118   |
| 40          | 6-II-1 | -8441  | -86   | -1360 | -1  | -1656 | 332   |
| 40          | 6-I-2  | -10718 | -257  | 559   | 10  | -268  | 396   |
| 40          | 6-II-2 | -8512  | 137   | -1130 | -10 | -1414 | 54    |
| 40          | 6-I-3  | -10824 | -33   | 782   | 1   | -52   | 115   |
| 40          | 6-II-3 | -8406  | -87   | -1352 | -1  | -1630 | 335   |
| 40          | 6-I-4  | -10874 | 193   | 1006  | -9  | 191   | -164  |
| 40          | 6-II-4 | -8356  | -313  | -1576 | 9   | -1874 | 614   |
| 41          | 1      | -12601 | 56    | -391  | -0  | -1162 | -138  |
| 41          | 2      | -14370 | 62    | -628  | -0  | -1927 | -145  |
| 41          | 3      | -14174 | 61    | -602  | -0  | -1842 | -145  |
| 41          | 4      | -13387 | 58    | -496  | -0  | -1502 | -141  |
| 41          | 5-I-1  | -9713  | 994   | -422  | 9   | -985  | -1348 |
| 41          | 5-II-1 | -9444  | -910  | -149  | -9  | -703  | 1137  |
| 41          | 5-I-2  | -9738  | 1015  | -311  | 1   | -897  | -1379 |
| 41          | 5-II-2 | -9419  | -930  | -260  | -1  | -791  | 1168  |
| 41          | 5-I-3  | -9794  | 1220  | -177  | -7  | -754  | -1652 |
| 41          | 5-II-3 | -9362  | -1135 | -393  | 7   | -934  | 1441  |
| 41          | 5-I-4  | -9740  | 1016  | -308  | 1   | -894  | -1382 |
| 41          | 5-II-4 | -9416  | -932  | -262  | -1  | -794  | 1170  |
| 41          | 6-I-1  | -10436 | 42    | 817   | -0  | 58    | -134  |
| 41          | 6-II-1 | -8720  | 43    | -1388 | 0   | -1746 | -77   |
| 41          | 6-I-2  | -10375 | -188  | 677   | 10  | -83   | 167   |
| 41          | 6-II-2 | -8782  | 273   | -1247 | -10 | -1605 | -378  |
| 41          | 6-I-3  | -10469 | 41    | 809   | -0  | 29    | -132  |
| 41          | 6-II-3 | -8688  | 44    | -1379 | 0   | -1717 | -79   |
| 41          | 6-I-4  | -10518 | 275   | 936   | -9  | 161   | -439  |
| 41          | 6-II-4 | -8638  | -190  | -1507 | 9   | -1849 | 228   |
| 42          | 1      | -13342 | 95    | -567  | -1  | -1743 | -264  |
| 42          | 2      | -15425 | 128   | -899  | -2  | -2823 | -360  |
| 42          | 3      | -15194 | 125   | -862  | -2  | -2703 | -349  |
| 42          | 4      | -14268 | 110   | -715  | -1  | -2223 | -307  |
| 42          | 5-I-1  | -10285 | 923   | -492  | 8   | -1406 | -1113 |
| 42          | 5-II-1 | -9970  | -781  | -337  | -10 | -1135 | 718   |
| 42          | 5-I-2  | -10310 | 938   | -441  | -1  | -1353 | -1128 |
| 42          | 5-II-2 | -9946  | -797  | -389  | -0  | -1187 | 734   |
| 42          | 5-I-3  | -10342 | 1121  | -402  | -9  | -1315 | -1328 |
| 42          | 5-II-3 | -9914  | -979  | -427  | 8   | -1225 | 934   |
| 42          | 5-I-4  | -10307 | 939   | -441  | -1  | -1351 | -1129 |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Palo/Plinto | Comb.  | Fx     | Fy    | Fz    | Mx  | My    | Mz    |
|-------------|--------|--------|-------|-------|-----|-------|-------|
| 42          | 5-II-4 | -9949  | -798  | -388  | -1  | -1189 | 735   |
| 42          | 6-I-1  | -10989 | 61    | 634   | -1  | -562  | -207  |
| 42          | 6-II-1 | -9267  | 81    | -1463 | -0  | -1979 | -187  |
| 42          | 6-I-2  | -10964 | -152  | 579   | 9   | -616  | 38    |
| 42          | 6-II-2 | -9291  | 294   | -1409 | -11 | -1924 | -432  |
| 42          | 6-I-3  | -11033 | 61    | 620   | -1  | -612  | -207  |
| 42          | 6-II-3 | -9223  | 81    | -1449 | -0  | -1929 | -187  |
| 42          | 6-I-4  | -11044 | 284   | 658   | -12 | -565  | -476  |
| 42          | 6-II-4 | -9212  | -143  | -1488 | 10  | -1976 | 82    |
| 43          | 1      | -13138 | -76   | -502  | 0   | -1526 | 291   |
| 43          | 2      | -15163 | -105  | -803  | 1   | -2503 | 402   |
| 43          | 3      | -14938 | -102  | -770  | 1   | -2394 | 390   |
| 43          | 4      | -14038 | -89   | -636  | 1   | -1960 | 341   |
| 43          | 5-I-1  | -9773  | 848   | -286  | 9   | -957  | -870  |
| 43          | 5-II-1 | -10177 | -961  | -447  | -9  | -1264 | 1304  |
| 43          | 5-I-2  | -9754  | 866   | -334  | 1   | -1008 | -893  |
| 43          | 5-II-2 | -10196 | -979  | -399  | -0  | -1212 | 1327  |
| 43          | 5-I-3  | -9708  | 1060  | -365  | -7  | -1032 | -1129 |
| 43          | 5-II-3 | -10242 | -1172 | -368  | 8   | -1188 | 1563  |
| 43          | 5-I-4  | -9750  | 867   | -333  | 1   | -1005 | -895  |
| 43          | 5-II-4 | -10200 | -980  | -400  | -0  | -1215 | 1328  |
| 43          | 6-I-1  | -10831 | -97   | 720   | 2   | -301  | 294   |
| 43          | 6-II-1 | -9119  | -15   | -1453 | -2  | -1919 | 140   |
| 43          | 6-I-2  | -10890 | -319  | 741   | 12  | -305  | 568   |
| 43          | 6-II-2 | -9060  | 207   | -1473 | -11 | -1916 | -134  |
| 43          | 6-I-3  | -10875 | -98   | 707   | 2   | -345  | 296   |
| 43          | 6-II-3 | -9075  | -15   | -1440 | -2  | -1876 | 138   |
| 43          | 6-I-4  | -10803 | 127   | 669   | -8  | -352  | 19    |
| 43          | 6-II-4 | -9147  | -240  | -1402 | 8   | -1869 | 415   |
| 44          | 1      | -12579 | 46    | -402  | -0  | -1194 | -104  |
| 44          | 2      | -14362 | 73    | -645  | -0  | -1978 | -176  |
| 44          | 3      | -14164 | 70    | -618  | -0  | -1891 | -168  |
| 44          | 4      | -13372 | 58    | -510  | -0  | -1542 | -136  |
| 44          | 5-I-1  | -9494  | 993   | -166  | 9   | -746  | -1340 |
| 44          | 5-II-1 | -9627  | -925  | -421  | -9  | -989  | 1189  |
| 44          | 5-I-2  | -9462  | 1014  | -297  | 1   | -897  | -1372 |
| 44          | 5-II-2 | -9660  | -946  | -290  | -1  | -838  | 1222  |
| 44          | 5-I-3  | -9439  | 1220  | -442  | -7  | -1082 | -1648 |
| 44          | 5-II-3 | -9682  | -1152 | -145  | 7   | -653  | 1497  |
| 44          | 5-I-4  | -9472  | 1015  | -292  | 1   | -888  | -1373 |
| 44          | 5-II-4 | -9650  | -947  | -295  | -1  | -847  | 1222  |
| 44          | 6-I-1  | -10403 | -6    | 841   | 2   | 68    | -15   |
| 44          | 6-II-1 | -8718  | 74    | -1428 | -2  | -1803 | -136  |
| 44          | 6-I-2  | -10466 | -236  | 958   | 11  | 176   | 288   |
| 44          | 6-II-2 | -8655  | 304   | -1545 | -11 | -1911 | -438  |
| 44          | 6-I-3  | -10437 | -5    | 833   | 2   | 38    | -18   |
| 44          | 6-II-3 | -8684  | 73    | -1419 | -2  | -1773 | -132  |
| 44          | 6-I-4  | -10360 | 223   | 699   | -8  | -82   | -305  |
| 44          | 6-II-4 | -8761  | -155  | -1286 | 8   | -1653 | 155   |
| 45          | 1      | -12951 | 104   | -472  | -0  | -1416 | -290  |
| 45          | 2      | -14764 | 144   | -728  | -0  | -2240 | -404  |
| 45          | 3      | -14563 | 140   | -700  | -0  | -2148 | -391  |
| 45          | 4      | -13757 | 122   | -586  | -0  | -1782 | -340  |
| 45          | 5-I-1  | -10205 | 900   | -176  | 9   | -967  | -1035 |
| 45          | 5-II-1 | -9483  | -745  | -516  | -9  | -1104 | 604   |
| 45          | 5-I-2  | -10183 | 917   | -391  | 1   | -1214 | -1054 |
| 45          | 5-II-2 | -9505  | -763  | -301  | -1  | -857  | 624   |
| 45          | 5-I-3  | -10187 | 1099  | -638  | -8  | -1523 | -1251 |

| Palo/Plinto | Comb.  | Fx     | Fy   | Fz    | Mx  | My    | Mz    |
|-------------|--------|--------|------|-------|-----|-------|-------|
| 45          | 5-II-3 | -9502  | -944 | -54   | 8   | -548  | 820   |
| 45          | 5-I-4  | -10168 | 920  | -387  | 0   | -1204 | -1061 |
| 45          | 5-II-4 | -9520  | -765 | -305  | -1  | -867  | 630   |
| 45          | 6-I-1  | -11034 | -6   | 753   | 2   | -260  | -25   |
| 45          | 6-II-1 | -8655  | 160  | -1446 | -2  | -1812 | -405  |
| 45          | 6-I-2  | -11118 | -225 | 962   | 11  | -57   | 239   |
| 45          | 6-II-2 | -8571  | 380  | -1654 | -12 | -2015 | -670  |
| 45          | 6-I-3  | -11070 | -7   | 744   | 2   | -290  | -21   |
| 45          | 6-II-3 | -8619  | 162  | -1437 | -2  | -1781 | -410  |
| 45          | 6-I-4  | -10965 | 217  | 525   | -8  | -497  | -291  |
| 45          | 6-II-4 | -8724  | -62  | -1217 | 8   | -1575 | -139  |

## Periodi di vibrazione e Masse modali

Scenario di calcolo: **Set\_NT\_SLV\_SLD\_A2STR/GEO\_2018**

### Posizione masse 1

Numero di Frequenze calcolate =15, filtrate=7

| N                                | T      | Coeff. Partecipazione |         | Masse Modali |         | Percentuali |         |
|----------------------------------|--------|-----------------------|---------|--------------|---------|-------------|---------|
|                                  | s      |                       |         | kgm*g        |         |             |         |
|                                  |        | Dir=0°                | Dir=90° | Dir=0°       | Dir=90° | Dir=0°      | Dir=90° |
| 1(1)                             | 0.4291 | -0.005                | 116.457 | 0            | 132999  | 0.00        | 99.02   |
| 2(2)                             | 0.3117 | -94.980               | 0.310   | 88468        | 1       | 65.87       | 0.00    |
| 3(3)                             | 0.2986 | 35.253                | 0.748   | 12188        | 5       | 9.07        | 0.00    |
| 4(5)                             | 0.2484 | 54.872                | 0.102   | 29527        | 0       | 21.98       | 0.00    |
| 5(8)                             | 0.1637 | -0.048                | 10.609  | 0            | 1104    | 0.00        | 0.82    |
| 6(10)                            | 0.1232 | -19.416               | -0.000  | 3697         | 0       | 2.75        | 0.00    |
| 7(11)                            | 0.1158 | 4.579                 | -0.075  | 206          | 0       | 0.15        | 0.00    |
| Somma delle Masse Modali [kgm*g] |        |                       |         | 134085       | 134110  |             |         |
| Masse strutturali libere [kgm*g] |        |                       |         | 134312       | 134312  |             |         |
| Percentuale                      |        |                       |         | 99.83        | 99.85   | 99.83       | 99.85   |

Masse e coefficienti di partecipazione rotazionali:

| N     | T(s)   | Coeff. Partecipazione |           | Masse Modali |          | Percentuali |       |
|-------|--------|-----------------------|-----------|--------------|----------|-------------|-------|
|       |        |                       |           | kgm*g        |          |             |       |
| 1(1)  | 0.4291 |                       | 8.952     |              | 786      |             | 0.00  |
| 2(2)  | 0.3117 |                       | -591.508  |              | 3431163  |             | 21.27 |
| 3(3)  | 0.2986 |                       | -1115.444 |              | 12201590 |             | 75.65 |
| 4(5)  | 0.2484 |                       | -60.008   |              | 35313    |             | 0.22  |
| 5(8)  | 0.1637 |                       | 1.988     |              | 39       |             | 0.00  |
| 6(10) | 0.1232 |                       | 126.373   |              | 156614   |             | 0.97  |
| 7(11) | 0.1158 |                       | 73.508    |              | 52989    |             | 0.33  |

### Posizione masse 2

Numero di Frequenze calcolate =15, filtrate=9

| N    | T      | Coeff. Partecipazione |         | Masse Modali |         | Percentuali |         |
|------|--------|-----------------------|---------|--------------|---------|-------------|---------|
|      | s      |                       |         | kgm*g        |         |             |         |
|      |        | Dir=0°                | Dir=90° | Dir=0°       | Dir=90° | Dir=0°      | Dir=90° |
| 1(1) | 0.4322 | 0.011                 | 115.876 | 0            | 131675  | 0.00        | 98.04   |
| 2(2) | 0.3203 | -83.833               | 0.061   | 68921        | 0       | 51.31       | 0.00    |
| 3(3) | 0.2969 | -0.538                | 11.866  | 3            | 1381    | 0.00        | 1.03    |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| N                                | T      | Coeff. Partecipazione |        | Masse Modali |        | Percentuali |       |
|----------------------------------|--------|-----------------------|--------|--------------|--------|-------------|-------|
| 4(4)                             | 0.2738 | -72.209               | -0.165 | 51133        | 0      | 38.07       | 0.00  |
| 5(5)                             | 0.2372 | 31.830                | -0.128 | 9935         | 0      | 7.40        | 0.00  |
| 6(6)                             | 0.2297 | 5.207                 | 0.479  | 266          | 2      | 0.20        | 0.00  |
| 7(7)                             | 0.1646 | 0.115                 | -7.770 | 0            | 592    | 0.00        | 0.44  |
| 8(9)                             | 0.1611 | 0.843                 | 7.355  | 7            | 531    | 0.01        | 0.39  |
| 9(10)                            | 0.1246 | -19.855               | -0.021 | 3866         | 0      | 2.88        | 0.00  |
| Somma delle Masse Modali [kgm*g] |        |                       |        | 134131       | 134181 |             |       |
| Masse strutturali libere [kgm*g] |        |                       |        | 134312       | 134312 |             |       |
| Percentuale                      |        |                       |        | 99.87        | 99.90  | 99.87       | 99.90 |

Masse e coefficienti di partecipazione rotazionali:

| N     | T(s)   | Coeff. Partecipazione | Masse Modali | Percentuali |
|-------|--------|-----------------------|--------------|-------------|
|       |        |                       | kgm*g        |             |
| 1(1)  | 0.4322 | 290.670               | 828553       | 5.14        |
| 2(2)  | 0.3203 | -6.315                | 391          | 0.00        |
| 3(3)  | 0.2969 | -1223.349             | 14676464     | 91.04       |
| 4(4)  | 0.2738 | 11.403                | 1275         | 0.01        |
| 5(5)  | 0.2372 | -2.063                | 42           | 0.00        |
| 6(6)  | 0.2297 | -1.502                | 22           | 0.00        |
| 7(7)  | 0.1646 | 266.278               | 695329       | 4.31        |
| 8(9)  | 0.1611 | 62.214                | 37957        | 0.24        |
| 9(10) | 0.1246 | 7.522                 | 555          | 0.00        |

**Posizione masse 3**

Numero di Frequenze calcolate =15, filtrate=7

| N                                | T      | Coeff. Partecipazione |         | Masse Modali |         | Percentuali |         |
|----------------------------------|--------|-----------------------|---------|--------------|---------|-------------|---------|
|                                  | s      |                       |         | kgm*g        |         |             |         |
|                                  |        | Dir=0°                | Dir=90° | Dir=0°       | Dir=90° | Dir=0°      | Dir=90° |
| 1(1)                             | 0.4290 | -0.054                | 116.481 | 0            | 133054  | 0.00        | 99.06   |
| 2(2)                             | 0.3115 | -95.581               | -0.349  | 89591        | 1       | 66.70       | 0.00    |
| 3(3)                             | 0.2987 | 33.215                | -0.740  | 10819        | 5       | 8.06        | 0.00    |
| 4(5)                             | 0.2485 | 55.065                | -0.067  | 29735        | 0       | 22.14       | 0.00    |
| 5(7)                             | 0.1637 | 2.462                 | -5.590  | 59           | 306     | 0.04        | 0.23    |
| 6(8)                             | 0.1637 | 1.536                 | 9.077   | 23           | 808     | 0.02        | 0.60    |
| 7(10)                            | 0.1236 | 19.743                | 0.003   | 3823         | 0       | 2.85        | 0.00    |
| Somma delle Masse Modali [kgm*g] |        |                       |         | 134050       | 134175  |             |         |
| Masse strutturali libere [kgm*g] |        |                       |         | 134312       | 134312  |             |         |
| Percentuale                      |        |                       |         | 99.80        | 99.90   | 99.80       | 99.90   |

Masse e coefficienti di partecipazione rotazionali:

| N     | T(s)   | Coeff. Partecipazione | Masse Modali | Percentuali |
|-------|--------|-----------------------|--------------|-------------|
|       |        |                       | kgm*g        |             |
| 1(1)  | 0.4290 | 9.026                 | 799          | 0.00        |
| 2(2)  | 0.3115 | 558.503               | 3058945      | 18.98       |
| 3(3)  | 0.2987 | 1131.855              | 12563260     | 77.97       |
| 4(5)  | 0.2485 | 50.749                | 25257        | 0.16        |
| 5(7)  | 0.1637 | 164.781               | 266277       | 1.65        |
| 6(8)  | 0.1637 | 99.848                | 97769        | 0.61        |
| 7(10) | 0.1236 | 114.608               | 128810       | 0.80        |

#### **Posizione masse 4**

Numero di Frequenze calcolate =15, filtrate=9

| N                                | T      | Coeff. Partecipazione |         | Masse Modali |         | Percentuali |         |
|----------------------------------|--------|-----------------------|---------|--------------|---------|-------------|---------|
|                                  | s      |                       |         | kgm*g        |         |             |         |
|                                  |        | Dir=0°                | Dir=90° | Dir=0°       | Dir=90° | Dir=0°      | Dir=90° |
| 1(1)                             | 0.4314 | -0.070                | 116.023 | 0            | 132010  | 0.00        | 98.29   |
| 2(2)                             | 0.3197 | -84.412               | -0.116  | 69877        | 0       | 52.03       | 0.00    |
| 3(3)                             | 0.2972 | 0.407                 | 10.402  | 2            | 1061    | 0.00        | 0.79    |
| 4(4)                             | 0.2737 | -71.281               | 0.104   | 49827        | 0       | 37.10       | 0.00    |
| 5(5)                             | 0.2377 | 32.245                | 0.145   | 10196        | 0       | 7.59        | 0.00    |
| 6(6)                             | 0.2296 | -6.203                | 0.472   | 377          | 2       | 0.28        | 0.00    |
| 7(7)                             | 0.1646 | -0.124                | -8.068  | 0            | 638     | 0.00        | 0.48    |
| 8(9)                             | 0.1611 | 0.955                 | -6.840  | 9            | 459     | 0.01        | 0.34    |
| 9(10)                            | 0.1246 | -19.857               | 0.019   | 3867         | 0       | 2.88        | 0.00    |
| Somma delle Masse Modali [kgm*g] |        |                       |         | 134155       | 134171  |             |         |
| Masse strutturali libere [kgm*g] |        |                       |         | 134312       | 134312  |             |         |
| Percentuale                      |        |                       |         | 99.88        | 99.89   | 99.88       | 99.89   |

Masse e coefficienti di partecipazione rotazionali:

| N     | T(s)   | Coeff. Partecipazione | Masse Modali | Percentuali |
|-------|--------|-----------------------|--------------|-------------|
|       |        |                       | kgm*g        |             |
| 1(1)  | 0.4314 | -275.004              | 741651       | 4.60        |
| 2(2)  | 0.3197 | -6.802                | 454          | 0.00        |
| 3(3)  | 0.2972 | 1227.793              | 14783296     | 91.70       |
| 4(4)  | 0.2737 | 10.061                | 993          | 0.01        |
| 5(5)  | 0.2377 | -2.269                | 50           | 0.00        |
| 6(6)  | 0.2296 | 1.572                 | 24           | 0.00        |
| 7(7)  | 0.1646 | -261.558              | 670899       | 4.16        |
| 8(9)  | 0.1611 | 67.105                | 44160        | 0.27        |
| 9(10) | 0.1246 | 7.518                 | 554          | 0.00        |

## **Risultati Analisi Dinamica - Sollecitazioni massime - Sigma terreno platea**

Scenario di calcolo: **Set\_NT\_SLV\_SLD\_A2STR/GEO\_2018**

| Muro | Cx    | Cy    | Cz | Sigma   |
|------|-------|-------|----|---------|
|      | mm    | mm    | mm | kg/cmq  |
| 1    | 0     | 0     | 0  | 0.32(2) |
| 1    | 26960 | 0     | 0  | 0.37(2) |
| 1    | 26960 | 16460 | 0  | 0.32(2) |
| 1    | 0     | 16460 | 0  | 0.28(2) |
| 1    | 499   | 0     | 0  | 0.31(2) |
| 1    | 999   | 0     | 0  | 0.31(2) |
| 1    | 1498  | 0     | 0  | 0.30(2) |
| 1    | 1997  | 0     | 0  | 0.29(2) |
| 1    | 2496  | 0     | 0  | 0.28(2) |
| 1    | 2996  | 0     | 0  | 0.28(2) |
| 1    | 3495  | 0     | 0  | 0.27(2) |
| 1    | 3994  | 0     | 0  | 0.27(2) |
| 1    | 4493  | 0     | 0  | 0.27(2) |
| 1    | 4993  | 0     | 0  | 0.28(2) |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Cx    | Cy   | Cz | Sigma   |
|------|-------|------|----|---------|
| 1    | 5492  | 0    | 0  | 0.29(2) |
| 1    | 5991  | 0    | 0  | 0.30(2) |
| 1    | 6490  | 0    | 0  | 0.31(2) |
| 1    | 6990  | 0    | 0  | 0.30(2) |
| 1    | 7489  | 0    | 0  | 0.29(2) |
| 1    | 7988  | 0    | 0  | 0.28(2) |
| 1    | 8487  | 0    | 0  | 0.28(2) |
| 1    | 8987  | 0    | 0  | 0.28(2) |
| 1    | 9486  | 0    | 0  | 0.29(2) |
| 1    | 9985  | 0    | 0  | 0.29(2) |
| 1    | 10484 | 0    | 0  | 0.30(2) |
| 1    | 10984 | 0    | 0  | 0.32(2) |
| 1    | 11483 | 0    | 0  | 0.32(2) |
| 1    | 11982 | 0    | 0  | 0.31(2) |
| 1    | 12481 | 0    | 0  | 0.30(2) |
| 1    | 12981 | 0    | 0  | 0.30(2) |
| 1    | 13480 | 0    | 0  | 0.29(2) |
| 1    | 13979 | 0    | 0  | 0.29(2) |
| 1    | 14479 | 0    | 0  | 0.29(2) |
| 1    | 14978 | 0    | 0  | 0.29(2) |
| 1    | 15477 | 0    | 0  | 0.30(2) |
| 1    | 15976 | 0    | 0  | 0.31(2) |
| 1    | 16476 | 0    | 0  | 0.32(2) |
| 1    | 16975 | 0    | 0  | 0.32(2) |
| 1    | 17474 | 0    | 0  | 0.30(2) |
| 1    | 17973 | 0    | 0  | 0.29(2) |
| 1    | 18473 | 0    | 0  | 0.28(2) |
| 1    | 18972 | 0    | 0  | 0.28(2) |
| 1    | 19471 | 0    | 0  | 0.28(2) |
| 1    | 19970 | 0    | 0  | 0.29(2) |
| 1    | 20470 | 0    | 0  | 0.29(2) |
| 1    | 20969 | 0    | 0  | 0.30(2) |
| 1    | 21468 | 0    | 0  | 0.31(2) |
| 1    | 21967 | 0    | 0  | 0.30(2) |
| 1    | 22467 | 0    | 0  | 0.29(2) |
| 1    | 22966 | 0    | 0  | 0.29(2) |
| 1    | 23465 | 0    | 0  | 0.29(2) |
| 1    | 23964 | 0    | 0  | 0.29(2) |
| 1    | 24464 | 0    | 0  | 0.29(2) |
| 1    | 24963 | 0    | 0  | 0.30(2) |
| 1    | 25462 | 0    | 0  | 0.32(2) |
| 1    | 25961 | 0    | 0  | 0.33(2) |
| 1    | 26461 | 0    | 0  | 0.36(2) |
| 1    | 26960 | 514  | 0  | 0.34(2) |
| 1    | 26960 | 1029 | 0  | 0.30(2) |
| 1    | 26960 | 1543 | 0  | 0.27(2) |
| 1    | 26960 | 2057 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 26960 | 2572 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 26960 | 3086 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 26960 | 3601 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 26960 | 4115 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 26960 | 4629 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 26960 | 5144 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 26960 | 5658 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 26960 | 6172 | 0  | 0.18(1) |
| 1    | 26960 | 6687 | 0  | 0.18(1) |
| 1    | 26960 | 7201 | 0  | 0.19(1) |
| 1    | 26960 | 7716 | 0  | 0.19(1) |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Cx    | Cy    | Cz | Sigma   |
|------|-------|-------|----|---------|
| 1    | 26960 | 8230  | 0  | 0.19(1) |
| 1    | 26960 | 8744  | 0  | 0.19(1) |
| 1    | 26960 | 9259  | 0  | 0.19(1) |
| 1    | 26960 | 9773  | 0  | 0.18(1) |
| 1    | 26960 | 10287 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 26960 | 10802 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 26960 | 11316 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 26960 | 11831 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 26960 | 12345 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 26960 | 12859 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 26960 | 13374 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 26960 | 13888 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 26960 | 14402 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 26960 | 14917 | 0  | 0.26(2) |
| 1    | 26960 | 15431 | 0  | 0.28(2) |
| 1    | 26960 | 15946 | 0  | 0.30(2) |
| 1    | 26461 | 16460 | 0  | 0.30(2) |
| 1    | 25961 | 16460 | 0  | 0.29(2) |
| 1    | 25462 | 16460 | 0  | 0.27(2) |
| 1    | 24963 | 16460 | 0  | 0.26(2) |
| 1    | 24464 | 16460 | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 23964 | 16460 | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 23465 | 16460 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 22966 | 16460 | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 22467 | 16460 | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 21967 | 16460 | 0  | 0.26(2) |
| 1    | 21468 | 16460 | 0  | 0.27(2) |
| 1    | 20969 | 16460 | 0  | 0.26(2) |
| 1    | 20470 | 16460 | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 19970 | 16460 | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 19471 | 16460 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 18972 | 16460 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 18473 | 16460 | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 17973 | 16460 | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 17474 | 16460 | 0  | 0.27(2) |
| 1    | 16975 | 16460 | 0  | 0.28(2) |
| 1    | 16476 | 16460 | 0  | 0.28(2) |
| 1    | 15976 | 16460 | 0  | 0.27(2) |
| 1    | 15477 | 16460 | 0  | 0.26(2) |
| 1    | 14978 | 16460 | 0  | 0.26(2) |
| 1    | 14479 | 16460 | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 13979 | 16460 | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 13480 | 16460 | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 12981 | 16460 | 0  | 0.26(2) |
| 1    | 12481 | 16460 | 0  | 0.26(2) |
| 1    | 11982 | 16460 | 0  | 0.27(2) |
| 1    | 11483 | 16460 | 0  | 0.28(2) |
| 1    | 10984 | 16460 | 0  | 0.27(2) |
| 1    | 10484 | 16460 | 0  | 0.26(2) |
| 1    | 9985  | 16460 | 0  | 0.26(2) |
| 1    | 9486  | 16460 | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 8987  | 16460 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 8487  | 16460 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 7988  | 16460 | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 7489  | 16460 | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 6990  | 16460 | 0  | 0.26(2) |
| 1    | 6490  | 16460 | 0  | 0.27(2) |
| 1    | 5991  | 16460 | 0  | 0.26(2) |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Cx   | Cy    | Cz | Sigma   |
|------|------|-------|----|---------|
| 1    | 5492 | 16460 | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 4993 | 16460 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 4493 | 16460 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 3994 | 16460 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 3495 | 16460 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 2996 | 16460 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 2496 | 16460 | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 1997 | 16460 | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 1498 | 16460 | 0  | 0.26(2) |
| 1    | 999  | 16460 | 0  | 0.27(2) |
| 1    | 499  | 16460 | 0  | 0.27(2) |
| 1    | 0    | 15946 | 0  | 0.26(2) |
| 1    | 0    | 15431 | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 0    | 14917 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 0    | 14402 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 0    | 13888 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 0    | 13374 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 0    | 12859 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 0    | 12345 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 0    | 11831 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 0    | 11316 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 0    | 10802 | 0  | 0.18(1) |
| 1    | 0    | 10287 | 0  | 0.18(1) |
| 1    | 0    | 9773  | 0  | 0.18(1) |
| 1    | 0    | 9259  | 0  | 0.18(1) |
| 1    | 0    | 8744  | 0  | 0.18(1) |
| 1    | 0    | 8230  | 0  | 0.18(1) |
| 1    | 0    | 7716  | 0  | 0.18(1) |
| 1    | 0    | 7201  | 0  | 0.18(1) |
| 1    | 0    | 6687  | 0  | 0.18(1) |
| 1    | 0    | 6172  | 0  | 0.18(1) |
| 1    | 0    | 5658  | 0  | 0.18(1) |
| 1    | 0    | 5144  | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 0    | 4629  | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 0    | 4115  | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 0    | 3601  | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 0    | 3086  | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 0    | 2572  | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 0    | 2057  | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 0    | 1543  | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 0    | 1029  | 0  | 0.27(2) |
| 1    | 0    | 514   | 0  | 0.29(2) |
| 1    | 487  | 499   | 0  | 0.29(2) |
| 1    | 942  | 457   | 0  | 0.29(2) |
| 1    | 1305 | 275   | 0  | 0.29(2) |
| 1    | 1940 | 457   | 0  | 0.27(2) |
| 1    | 2479 | 500   | 0  | 0.26(2) |
| 1    | 2990 | 510   | 0  | 0.26(2) |
| 1    | 3493 | 513   | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 3994 | 514   | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 4489 | 534   | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 4983 | 560   | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 5480 | 522   | 0  | 0.26(2) |
| 1    | 5956 | 455   | 0  | 0.27(2) |
| 1    | 6371 | 275   | 0  | 0.29(2) |
| 1    | 6954 | 443   | 0  | 0.27(2) |
| 1    | 7478 | 493   | 0  | 0.26(2) |
| 1    | 7981 | 527   | 0  | 0.26(2) |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Cx    | Cy   | Cz | Sigma   |
|------|-------|------|----|---------|
| 1    | 8478  | 558  | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 8982  | 536  | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 9484  | 523  | 0  | 0.26(2) |
| 1    | 9985  | 517  | 0  | 0.26(2) |
| 1    | 10481 | 500  | 0  | 0.27(2) |
| 1    | 10971 | 447  | 0  | 0.28(2) |
| 1    | 11437 | 275  | 0  | 0.30(2) |
| 1    | 11964 | 492  | 0  | 0.28(2) |
| 1    | 12475 | 518  | 0  | 0.27(2) |
| 1    | 12979 | 517  | 0  | 0.27(2) |
| 1    | 13479 | 516  | 0  | 0.26(2) |
| 1    | 13979 | 515  | 0  | 0.26(2) |
| 1    | 14478 | 515  | 0  | 0.26(2) |
| 1    | 14976 | 534  | 0  | 0.26(2) |
| 1    | 15474 | 545  | 0  | 0.27(2) |
| 1    | 15982 | 469  | 0  | 0.28(2) |
| 1    | 16503 | 275  | 0  | 0.30(2) |
| 1    | 16983 | 444  | 0  | 0.28(2) |
| 1    | 17477 | 493  | 0  | 0.27(2) |
| 1    | 17974 | 508  | 0  | 0.26(2) |
| 1    | 18471 | 532  | 0  | 0.26(2) |
| 1    | 18968 | 560  | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 19469 | 537  | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 19970 | 523  | 0  | 0.26(2) |
| 1    | 20476 | 502  | 0  | 0.26(2) |
| 1    | 20997 | 448  | 0  | 0.27(2) |
| 1    | 21569 | 275  | 0  | 0.29(2) |
| 1    | 21997 | 462  | 0  | 0.27(2) |
| 1    | 22473 | 541  | 0  | 0.26(2) |
| 1    | 22967 | 532  | 0  | 0.26(2) |
| 1    | 23465 | 521  | 0  | 0.26(2) |
| 1    | 23964 | 517  | 0  | 0.26(2) |
| 1    | 24464 | 515  | 0  | 0.27(2) |
| 1    | 24963 | 515  | 0  | 0.28(2) |
| 1    | 25473 | 519  | 0  | 0.29(2) |
| 1    | 26007 | 494  | 0  | 0.31(2) |
| 1    | 26635 | 275  | 0  | 0.34(2) |
| 1    | 491   | 1031 | 0  | 0.26(2) |
| 1    | 971   | 1055 | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 1460  | 1183 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 1969  | 1057 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 2483  | 1033 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 2990  | 1029 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 3493  | 1029 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 3991  | 1038 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 4483  | 1077 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 4960  | 1183 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 5477  | 1073 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 5970  | 1011 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 6449  | 953  | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 6967  | 987  | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 7478  | 1020 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 7976  | 1070 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 8460  | 1183 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 8977  | 1081 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 9483  | 1046 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 9984  | 1035 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 10483 | 1023 | 0  | 0.24(2) |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Cx    | Cy   | Cz | Sigma   |
|------|-------|------|----|---------|
| 1    | 10975 | 1004 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 11463 | 999  | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 11960 | 1183 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 12473 | 1075 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 12978 | 1043 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 13479 | 1033 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 13979 | 1030 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 14477 | 1039 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 14972 | 1077 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 15460 | 1183 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 15974 | 1047 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 16483 | 964  | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 16979 | 990  | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 17476 | 1012 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 17973 | 1032 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 18469 | 1075 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 18960 | 1183 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 19467 | 1081 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 19969 | 1046 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 20472 | 1027 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 20984 | 995  | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 21502 | 958  | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 21983 | 1036 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 22460 | 1183 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 22964 | 1079 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 23465 | 1046 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 23964 | 1034 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 24464 | 1031 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 24963 | 1039 | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 25464 | 1073 | 0  | 0.26(2) |
| 1    | 25960 | 1183 | 0  | 0.26(2) |
| 1    | 26507 | 1009 | 0  | 0.29(2) |
| 1    | 496   | 1545 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 988   | 1561 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 1483  | 1593 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 1985  | 1565 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 2489  | 1551 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 2992  | 1545 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 3493  | 1544 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 3992  | 1548 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 4488  | 1567 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 4981  | 1596 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 5484  | 1570 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 5981  | 1543 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 6475  | 1521 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 6979  | 1525 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 7482  | 1538 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 7981  | 1563 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 8477  | 1594 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 8981  | 1573 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 9483  | 1557 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 9984  | 1549 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 10484 | 1542 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 10980 | 1535 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 11475 | 1542 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 11973 | 1588 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 12476 | 1569 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 12978 | 1555 | 0  | 0.21(2) |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Cx    | Cy   | Cz | Sigma   |
|------|-------|------|----|---------|
| 1    | 13479 | 1548 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 13979 | 1545 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 14478 | 1549 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 14975 | 1567 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 15471 | 1595 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 15974 | 1560 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 16477 | 1529 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 16977 | 1528 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 17475 | 1534 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 17973 | 1544 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 18471 | 1565 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 18968 | 1595 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 19469 | 1573 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 19969 | 1557 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 20470 | 1546 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 20975 | 1531 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 21480 | 1521 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 21974 | 1549 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 22467 | 1590 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 22965 | 1571 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 23465 | 1556 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 23964 | 1548 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 24464 | 1545 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 24963 | 1549 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 25463 | 1567 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 25964 | 1591 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 26473 | 1551 | 0  | 0.26(2) |
| 1    | 498   | 2058 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 995   | 2065 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 1492  | 2074 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 1992  | 2068 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 2493  | 2063 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 2994  | 2060 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 3494  | 2058 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 3993  | 2060 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 4491  | 2067 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 4989  | 2076 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 5488  | 2070 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 5987  | 2060 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 6485  | 2052 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 6985  | 2051 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 7486  | 2055 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 7985  | 2064 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 8484  | 2075 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 8984  | 2071 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 9484  | 2065 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 9985  | 2061 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 10484 | 2058 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 10982 | 2055 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 11480 | 2059 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 11979 | 2071 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 12479 | 2069 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 12979 | 2064 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 13479 | 2061 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 13979 | 2059 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 14478 | 2060 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 14977 | 2067 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 15475 | 2075 | 0  | 0.19(2) |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Cx    | Cy   | Cz | Sigma   |
|------|-------|------|----|---------|
| 1    | 15975 | 2067 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 16476 | 2056 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 16975 | 2053 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 17475 | 2054 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 17973 | 2057 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 18472 | 2066 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 18971 | 2075 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 19470 | 2071 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 19970 | 2065 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 20470 | 2060 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 20971 | 2054 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 21472 | 2050 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 21970 | 2059 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 22467 | 2072 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 22966 | 2070 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 23465 | 2064 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 23964 | 2061 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 24464 | 2059 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 24963 | 2060 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 25462 | 2067 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 25963 | 2074 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 26464 | 2064 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 499   | 2572 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 997   | 2574 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 1496  | 2577 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 1995  | 2577 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 2495  | 2575 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 2995  | 2573 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 3494  | 2572 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 3994  | 2573 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 4493  | 2575 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 4991  | 2578 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 5491  | 2577 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 5990  | 2574 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 6488  | 2571 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 6988  | 2570 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 7488  | 2571 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 7987  | 2574 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 8486  | 2577 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 8986  | 2577 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 9485  | 2575 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 9985  | 2574 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 10484 | 2573 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 10983 | 2571 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 11482 | 2573 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 11981 | 2576 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 12480 | 2576 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 12980 | 2575 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 13480 | 2574 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 13979 | 2573 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 14478 | 2573 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 14977 | 2575 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 15476 | 2578 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 15976 | 2576 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 16476 | 2572 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 16975 | 2571 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 17474 | 2570 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 17973 | 2571 | 0  | 0.17(2) |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Cx    | Cy   | Cz | Sigma   |
|------|-------|------|----|---------|
| 1    | 18472 | 2575 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 18971 | 2578 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 19471 | 2577 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 19970 | 2575 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 20470 | 2574 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 20969 | 2571 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 21469 | 2570 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 21969 | 2572 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 22467 | 2576 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 22966 | 2577 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 23465 | 2575 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 23964 | 2574 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 24464 | 2573 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 24963 | 2573 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 25462 | 2575 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 25962 | 2577 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 26462 | 2575 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 499   | 3086 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 998   | 3087 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 1497  | 3088 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 1996  | 3088 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 2496  | 3087 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 2995  | 3087 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 3495  | 3087 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 3994  | 3087 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 4493  | 3087 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 4992  | 3088 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 5491  | 3088 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 5991  | 3087 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 6490  | 3086 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 6989  | 3086 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 7488  | 3086 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 7988  | 3087 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 8487  | 3088 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 8986  | 3088 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 9486  | 3088 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 9985  | 3087 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 10484 | 3087 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 10984 | 3086 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 11483 | 3087 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 11982 | 3088 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 12481 | 3088 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 12980 | 3088 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 13480 | 3087 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 13979 | 3087 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 14478 | 3087 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 14978 | 3087 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 15477 | 3088 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 15976 | 3088 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 16475 | 3087 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 16975 | 3086 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 17474 | 3086 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 17973 | 3086 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 18473 | 3087 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 18972 | 3088 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 19471 | 3088 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 19970 | 3088 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 20470 | 3087 | 0  | 0.16(2) |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Cx    | Cy   | Cz | Sigma   |
|------|-------|------|----|---------|
| 1    | 20969 | 3086 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 21469 | 3086 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 21968 | 3086 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 22467 | 3088 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 22966 | 3088 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 23465 | 3088 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 23964 | 3087 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 24464 | 3087 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 24963 | 3087 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 25462 | 3087 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 25962 | 3088 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 26461 | 3088 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 499   | 3601 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 998   | 3601 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 1498  | 3601 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 1997  | 3601 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 2496  | 3601 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 3009  | 3612 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 3501  | 3606 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 3997  | 3603 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 4494  | 3602 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 4993  | 3602 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 5492  | 3601 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 5991  | 3601 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 6490  | 3601 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 6989  | 3600 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 7489  | 3600 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 7988  | 3601 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 8487  | 3601 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 8986  | 3601 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 9486  | 3601 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 9999  | 3612 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 10491 | 3606 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 10986 | 3603 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 11484 | 3601 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 11982 | 3601 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 12481 | 3601 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 12981 | 3601 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 13480 | 3601 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 13979 | 3601 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 14478 | 3601 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 14978 | 3601 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 15477 | 3601 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 15976 | 3601 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 16476 | 3601 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 16990 | 3612 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 17481 | 3606 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 17976 | 3603 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 18473 | 3602 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 18972 | 3601 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 19471 | 3601 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 19970 | 3601 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 20470 | 3601 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 20969 | 3601 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 21468 | 3600 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 21968 | 3601 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 22467 | 3601 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 22966 | 3601 | 0  | 0.16(2) |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Cx    | Cy   | Cz | Sigma   |
|------|-------|------|----|---------|
| 1    | 23465 | 3601 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 23980 | 3612 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 24471 | 3606 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 24966 | 3603 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 25463 | 3602 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 25962 | 3601 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 26461 | 3601 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 499   | 4115 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 998   | 4115 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 1498  | 4115 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 1997  | 4115 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 2523  | 4137 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 3062  | 4169 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 3528  | 4142 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 4007  | 4126 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 4498  | 4119 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 4994  | 4116 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 5492  | 4116 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 5991  | 4115 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 6490  | 4115 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 6990  | 4115 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 7489  | 4115 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 7988  | 4115 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 8487  | 4115 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 8987  | 4115 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 9514  | 4137 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 10055 | 4169 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 10520 | 4142 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 10997 | 4126 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 11488 | 4119 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 11984 | 4116 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 12482 | 4116 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 12981 | 4115 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 13480 | 4115 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 13979 | 4115 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 14479 | 4115 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 14978 | 4115 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 15477 | 4115 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 15976 | 4115 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 16505 | 4137 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 17048 | 4169 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 17511 | 4142 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 17988 | 4125 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 18478 | 4119 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 18973 | 4116 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 19472 | 4116 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 19971 | 4115 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 20470 | 4115 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 20969 | 4115 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 21468 | 4115 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 21967 | 4115 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 22467 | 4115 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 22966 | 4115 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 23496 | 4137 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 24041 | 4169 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 24502 | 4142 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 24978 | 4126 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 25467 | 4119 | 0  | 0.17(2) |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Cx    | Cy   | Cz | Sigma   |
|------|-------|------|----|---------|
| 1    | 25963 | 4116 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 26461 | 4116 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 499   | 4629 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 999   | 4629 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 1498  | 4629 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 2010  | 4640 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 2563  | 4684 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 3210  | 4803 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 3568  | 4688 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 4019  | 4650 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 4502  | 4636 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 4995  | 4632 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 5493  | 4630 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 5991  | 4630 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 6490  | 4629 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 6990  | 4629 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 7489  | 4629 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 7988  | 4629 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 8487  | 4629 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 9001  | 4640 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 9556  | 4684 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 10210 | 4803 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 10561 | 4688 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 11010 | 4650 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 11492 | 4636 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 11985 | 4632 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 12482 | 4630 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 12981 | 4630 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 13480 | 4630 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 13979 | 4629 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 14479 | 4629 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 14978 | 4629 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 15477 | 4629 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 15991 | 4640 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 16549 | 4684 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 17210 | 4803 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 17554 | 4688 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 18001 | 4650 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 18482 | 4636 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 18975 | 4632 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 19472 | 4630 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 19971 | 4630 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 20470 | 4630 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 20969 | 4629 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 21468 | 4629 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 21967 | 4629 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 22467 | 4629 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 22981 | 4640 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 23542 | 4684 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 24210 | 4803 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 24547 | 4688 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 24992 | 4650 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 25472 | 4636 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 25965 | 4632 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 26462 | 4630 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 499   | 5144 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 999   | 5144 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 1498  | 5144 | 0  | 0.16(1) |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Cx    | Cy   | Cz | Sigma   |
|------|-------|------|----|---------|
| 1    | 2004  | 5149 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 2530  | 5171 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 3068  | 5203 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 3537  | 5178 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 4013  | 5159 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 4501  | 5150 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 4996  | 5146 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 5493  | 5145 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 5991  | 5144 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 6490  | 5144 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 6990  | 5144 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 7489  | 5144 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 7988  | 5144 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 8487  | 5144 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 8994  | 5149 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 9521  | 5171 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 10062 | 5203 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 10528 | 5178 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 11004 | 5159 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 11491 | 5150 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 11985 | 5146 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 12483 | 5145 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 12981 | 5144 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 13480 | 5144 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 13979 | 5144 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 14479 | 5144 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 14978 | 5144 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 15477 | 5144 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 15984 | 5149 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 16512 | 5171 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 17055 | 5203 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 17520 | 5178 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 17994 | 5159 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 18481 | 5150 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 18975 | 5146 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 19472 | 5145 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 19971 | 5144 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 20470 | 5144 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 20969 | 5144 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 21468 | 5144 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 21967 | 5144 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 22467 | 5144 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 22974 | 5149 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 23504 | 5171 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 24048 | 5203 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 24512 | 5178 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 24985 | 5159 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 25471 | 5150 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 25965 | 5146 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 26462 | 5145 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 499   | 5658 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 999   | 5658 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 1498  | 5658 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 2000  | 5660 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 2509  | 5669 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 3021  | 5679 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 3514  | 5674 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 4005  | 5667 | 0  | 0.15(1) |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Cx    | Cy   | Cz | Sigma   |
|------|-------|------|----|---------|
| 1    | 4498  | 5662 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 4995  | 5660 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 5493  | 5659 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 5991  | 5658 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 6490  | 5658 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 6990  | 5658 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 7489  | 5658 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 7988  | 5658 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 8487  | 5658 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 8989  | 5660 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 9500  | 5669 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 10012 | 5679 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 10504 | 5674 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 10995 | 5667 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 11488 | 5662 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 11985 | 5660 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 12482 | 5659 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 12981 | 5658 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 13480 | 5658 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 13979 | 5658 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 14479 | 5658 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 14978 | 5658 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 15477 | 5658 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 15979 | 5660 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 16490 | 5669 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 17002 | 5679 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 17495 | 5674 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 17985 | 5667 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 18478 | 5662 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 18974 | 5660 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 19472 | 5659 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 19971 | 5658 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 20470 | 5658 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 20969 | 5658 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 21468 | 5658 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 21967 | 5658 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 22467 | 5658 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 22969 | 5660 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 23480 | 5669 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 23993 | 5679 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 24486 | 5674 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 24975 | 5667 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 25468 | 5662 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 25964 | 5660 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 26462 | 5659 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 499   | 6172 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 999   | 6173 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 1498  | 6173 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 1998  | 6173 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 2501  | 6176 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 3004  | 6179 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 3503  | 6179 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 3999  | 6177 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 4496  | 6175 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 4994  | 6174 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 5492  | 6173 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 5991  | 6173 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 6490  | 6173 | 0  | 0.14(1) |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Cx    | Cy   | Cz | Sigma   |
|------|-------|------|----|---------|
| 1    | 6990  | 6173 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 7489  | 6173 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 7988  | 6173 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 8487  | 6173 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 8988  | 6173 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 9491  | 6176 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 9994  | 6179 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 10493 | 6179 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 10989 | 6177 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 11486 | 6175 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 11984 | 6174 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 12482 | 6173 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 12981 | 6173 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 13480 | 6173 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 13979 | 6173 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 14479 | 6173 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 14978 | 6173 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 15477 | 6173 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 15977 | 6173 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 16480 | 6176 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 16984 | 6179 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 17483 | 6179 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 17979 | 6177 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 18476 | 6175 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 18973 | 6174 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 19472 | 6173 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 19971 | 6173 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 20470 | 6173 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 20969 | 6173 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 21468 | 6173 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 21967 | 6173 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 22467 | 6173 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 22967 | 6173 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 23470 | 6176 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 23974 | 6179 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 24473 | 6179 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 24969 | 6177 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 25465 | 6175 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 25963 | 6174 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 26461 | 6173 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 499   | 6687 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 999   | 6687 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 1498  | 6687 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 1997  | 6687 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 2498  | 6688 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 2998  | 6689 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 3498  | 6689 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 3996  | 6689 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 4495  | 6688 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 4993  | 6687 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 5492  | 6687 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 5991  | 6687 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 6490  | 6687 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 6990  | 6687 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 7489  | 6687 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 7988  | 6687 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 8487  | 6687 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 8987  | 6687 | 0  | 0.14(1) |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Cx    | Cy   | Cz | Sigma   |
|------|-------|------|----|---------|
| 1    | 9487  | 6688 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 9988  | 6689 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 10488 | 6689 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 10986 | 6689 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 11484 | 6688 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 11983 | 6687 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 12482 | 6687 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 12981 | 6687 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 13480 | 6687 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 13979 | 6687 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 14479 | 6687 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 14978 | 6687 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 15477 | 6687 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 15977 | 6687 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 16477 | 6688 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 16978 | 6689 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 17477 | 6689 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 17976 | 6689 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 18474 | 6688 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 18973 | 6687 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 19472 | 6687 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 19971 | 6687 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 20470 | 6687 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 20969 | 6687 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 21468 | 6687 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 21967 | 6687 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 22467 | 6687 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 22966 | 6687 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 23467 | 6688 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 23968 | 6689 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 24467 | 6689 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 24966 | 6689 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 25464 | 6688 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 25962 | 6687 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 26461 | 6687 | 0  | 0.18(1) |
| 1    | 499   | 7201 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 999   | 7201 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 1498  | 7201 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 1997  | 7201 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 2497  | 7202 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 2997  | 7202 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 3496  | 7202 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 3995  | 7202 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 4494  | 7202 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 4993  | 7202 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 5492  | 7201 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 5991  | 7201 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 6504  | 7213 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 6997  | 7207 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 7491  | 7204 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 7989  | 7202 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 8488  | 7201 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 8987  | 7201 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 9486  | 7202 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 9986  | 7202 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 10486 | 7202 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 10985 | 7202 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 11484 | 7202 | 0  | 0.14(1) |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Cx    | Cy   | Cz | Sigma   |
|------|-------|------|----|---------|
| 1    | 11983 | 7202 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 12482 | 7201 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 12981 | 7201 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 13494 | 7213 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 13986 | 7207 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 14481 | 7204 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 14979 | 7202 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 15477 | 7201 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 15976 | 7201 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 16476 | 7202 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 16976 | 7202 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 17475 | 7202 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 17974 | 7202 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 18473 | 7202 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 18972 | 7202 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 19471 | 7201 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 19970 | 7201 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 20485 | 7213 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 20976 | 7207 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 21471 | 7204 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 21968 | 7202 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 22467 | 7201 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 22966 | 7201 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 23466 | 7202 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 23966 | 7202 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 24465 | 7202 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 24964 | 7202 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 25463 | 7202 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 25962 | 7214 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 26472 | 7206 | 0  | 0.18(1) |
| 1    | 518   | 7714 | 0  | 0.18(1) |
| 1    | 1175  | 7701 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 1498  | 7716 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 1995  | 7728 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 2495  | 7722 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 2995  | 7718 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 3495  | 7717 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 3994  | 7716 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 4494  | 7716 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 4993  | 7716 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 5492  | 7716 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 6019  | 7740 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 6559  | 7776 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 7024  | 7746 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 7502  | 7727 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 7993  | 7720 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 8489  | 7717 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 8987  | 7716 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 9486  | 7716 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 9986  | 7716 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 10485 | 7716 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 10984 | 7716 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 11483 | 7716 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 11982 | 7716 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 12482 | 7716 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 13010 | 7740 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 13552 | 7776 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 14015 | 7746 | 0  | 0.14(1) |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Cx    | Cy   | Cz | Sigma   |
|------|-------|------|----|---------|
| 1    | 14492 | 7727 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 14983 | 7720 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 15479 | 7717 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 15977 | 7716 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 16476 | 7716 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 16975 | 7716 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 17475 | 7716 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 17974 | 7716 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 18473 | 7716 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 18972 | 7716 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 19471 | 7716 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 20000 | 7740 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 20545 | 7776 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 21006 | 7746 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 21483 | 7727 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 21972 | 7720 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 22468 | 7717 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 22966 | 7716 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 23465 | 7716 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 23965 | 7716 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 24464 | 7716 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 24963 | 7716 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 25462 | 7740 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 25972 | 7775 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 26510 | 7724 | 0  | 0.18(1) |
| 1    | 585   | 8222 | 0  | 0.18(1) |
| 1    | 1305  | 8200 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 1460  | 8424 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 1987  | 8291 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 2493  | 8250 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 2995  | 8236 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 3495  | 8232 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 3994  | 8231 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 4493  | 8230 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 4993  | 8230 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 5506  | 8242 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 6060  | 8291 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 6710  | 8424 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 7064  | 8296 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 7515  | 8253 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 7997  | 8238 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 8490  | 8233 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 8988  | 8231 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 9486  | 8230 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 9985  | 8230 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 10485 | 8230 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 10984 | 8230 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 11483 | 8230 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 11982 | 8230 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 12496 | 8242 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 13053 | 8291 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 13710 | 8424 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 14057 | 8296 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 14506 | 8253 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 14987 | 8238 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 15480 | 8233 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 15977 | 8231 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 16476 | 8230 | 0  | 0.14(1) |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Cx    | Cy   | Cz | Sigma   |
|------|-------|------|----|---------|
| 1    | 16975 | 8230 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 17474 | 8230 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 17973 | 8230 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 18473 | 8230 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 18972 | 8230 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 19486 | 8242 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 20046 | 8291 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 20710 | 8424 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 21051 | 8296 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 21496 | 8253 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 21977 | 8238 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 22470 | 8233 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 22967 | 8231 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 23466 | 8230 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 23965 | 8230 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 24464 | 8230 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 24963 | 8242 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 25462 | 8291 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 25960 | 8424 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 26635 | 8200 | 0  | 0.19(1) |
| 1    | 542   | 8740 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 1094  | 8747 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 1514  | 8802 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 1999  | 8778 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 2496  | 8760 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 2995  | 8751 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 3495  | 8747 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 3994  | 8745 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 4493  | 8745 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 4993  | 8744 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 5499  | 8750 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 6025  | 8775 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 6565  | 8810 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 7033  | 8782 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 7508  | 8762 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 7996  | 8751 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 8490  | 8747 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 8988  | 8745 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 9486  | 8745 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 9985  | 8745 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 10485 | 8744 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 10984 | 8744 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 11483 | 8744 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 11982 | 8744 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 12489 | 8750 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 13017 | 8775 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 13558 | 8810 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 14024 | 8782 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 14499 | 8762 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 14986 | 8751 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 15480 | 8747 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 15977 | 8745 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 16476 | 8745 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 16975 | 8745 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 17474 | 8744 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 17973 | 8744 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 18473 | 8744 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 18972 | 8744 | 0  | 0.14(1) |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Cx    | Cy   | Cz | Sigma   |
|------|-------|------|----|---------|
| 1    | 19479 | 8750 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 20008 | 8775 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 20551 | 8810 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 21016 | 8782 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 21490 | 8762 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 21976 | 8751 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 22470 | 8747 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 22967 | 8745 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 23466 | 8745 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 23965 | 8745 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 24464 | 8744 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 24963 | 8750 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 25462 | 8775 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 25972 | 8805 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 26510 | 8753 | 0  | 0.18(1) |
| 1    | 516   | 9257 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 1030  | 9262 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 1511  | 9277 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 2001  | 9274 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 2497  | 9267 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 2996  | 9263 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 3495  | 9261 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 3994  | 9259 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 4493  | 9259 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 4993  | 9259 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 5494  | 9261 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 6004  | 9271 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 6516  | 9282 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 7009  | 9276 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 7500  | 9268 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 7993  | 9263 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 8490  | 9261 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 8988  | 9260 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 9486  | 9259 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 9985  | 9259 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 10485 | 9259 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 10984 | 9259 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 11483 | 9259 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 11982 | 9259 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 12484 | 9261 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 12995 | 9271 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 13507 | 9282 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 14000 | 9276 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 14490 | 9268 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 14983 | 9263 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 15479 | 9261 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 15977 | 9260 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 16476 | 9259 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 16975 | 9259 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 17474 | 9259 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 17973 | 9259 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 18473 | 9259 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 18972 | 9259 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 19474 | 9261 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 19985 | 9271 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 20498 | 9282 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 20990 | 9276 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 21480 | 9268 | 0  | 0.14(1) |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Cx    | Cy   | Cz | Sigma   |
|------|-------|------|----|---------|
| 1    | 21973 | 9263 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 22469 | 9261 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 22967 | 9260 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 23466 | 9259 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 23965 | 9259 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 24464 | 9259 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 24963 | 9261 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 25462 | 9271 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 25967 | 9279 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 26475 | 9267 | 0  | 0.18(1) |
| 1    | 505   | 9773 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 1009  | 9774 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 1504  | 9779 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 2000  | 9779 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 2497  | 9777 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 2996  | 9775 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 3495  | 9774 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 3994  | 9774 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 4493  | 9773 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 4993  | 9773 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 5493  | 9774 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 5996  | 9777 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 6499  | 9781 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 6998  | 9780 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 7494  | 9778 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 7991  | 9776 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 8489  | 9774 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 8987  | 9774 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 9486  | 9773 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 9985  | 9773 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 10484 | 9773 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 10984 | 9773 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 11483 | 9773 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 11982 | 9773 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 12482 | 9774 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 12986 | 9777 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 13489 | 9781 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 13988 | 9780 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 14484 | 9778 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 14981 | 9776 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 15479 | 9774 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 15977 | 9774 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 16476 | 9773 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 16975 | 9773 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 17474 | 9773 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 17973 | 9773 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 18473 | 9773 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 18972 | 9773 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 19472 | 9774 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 19975 | 9777 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 20479 | 9781 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 20978 | 9780 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 21474 | 9778 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 21971 | 9776 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 22468 | 9774 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 22967 | 9774 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 23465 | 9773 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 23965 | 9773 | 0  | 0.15(1) |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Cx    | Cy    | Cz | Sigma   |
|------|-------|-------|----|---------|
| 1    | 24464 | 9773  | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 24963 | 9774  | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 25462 | 9777  | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 25963 | 9780  | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 26465 | 9777  | 0  | 0.18(1) |
| 1    | 501   | 10287 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 1002  | 10288 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 1501  | 10289 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 1999  | 10290 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 2497  | 10289 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 2996  | 10289 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 3495  | 10288 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 3994  | 10288 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 4493  | 10288 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 4993  | 10288 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 5492  | 10288 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 5993  | 10289 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 6493  | 10290 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 6993  | 10290 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 7491  | 10290 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 7990  | 10289 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 8488  | 10288 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 8987  | 10288 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 9486  | 10288 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 9985  | 10288 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 10484 | 10288 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 10984 | 10288 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 11483 | 10288 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 11982 | 10288 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 12482 | 10288 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 12982 | 10289 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 13483 | 10290 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 13982 | 10290 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 14481 | 10290 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 14979 | 10289 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 15478 | 10288 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 15977 | 10288 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 16476 | 10288 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 16975 | 10288 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 17474 | 10288 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 17973 | 10288 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 18473 | 10288 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 18972 | 10288 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 19471 | 10288 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 19972 | 10289 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 20473 | 10290 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 20972 | 10290 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 21471 | 10290 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 21969 | 10289 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 22467 | 10288 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 22966 | 10288 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 23465 | 10288 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 23965 | 10288 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 24464 | 10288 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 24963 | 10288 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 25462 | 10289 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 25962 | 10290 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 26462 | 10289 | 0  | 0.18(1) |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Cx    | Cy    | Cz | Sigma   |
|------|-------|-------|----|---------|
| 1    | 500   | 10802 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 1000  | 10802 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 1499  | 10802 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 1998  | 10803 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 2497  | 10803 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 3009  | 10816 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 3502  | 10809 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 3997  | 10805 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 4494  | 10803 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 4993  | 10802 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 5492  | 10802 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 5992  | 10802 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 6491  | 10803 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 6991  | 10803 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 7490  | 10803 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 7989  | 10802 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 8488  | 10802 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 8987  | 10802 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 9486  | 10802 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 9999  | 10815 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 10491 | 10809 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 10986 | 10804 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 11484 | 10803 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 11982 | 10802 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 12482 | 10802 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 12981 | 10802 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 13481 | 10803 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 13980 | 10803 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 14479 | 10803 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 14978 | 10802 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 15477 | 10802 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 15977 | 10802 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 16476 | 10802 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 16990 | 10815 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 17481 | 10809 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 17976 | 10804 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 18474 | 10803 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 18972 | 10802 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 19471 | 10802 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 19971 | 10802 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 20471 | 10803 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 20970 | 10803 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 21469 | 10803 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 21968 | 10802 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 22467 | 10802 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 22966 | 10802 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 23465 | 10802 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 23980 | 10815 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 24471 | 10809 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 24966 | 10804 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 25463 | 10803 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 25962 | 10803 | 0  | 0.17(1) |
| 1    | 26461 | 10803 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 499   | 11316 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 999   | 11316 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 1498  | 11316 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 1997  | 11316 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 2523  | 11343 | 0  | 0.16(1) |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Cx    | Cy    | Cz | Sigma   |
|------|-------|-------|----|---------|
| 1    | 3063  | 11383 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 3528  | 11350 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 4007  | 11329 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 4498  | 11321 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 4994  | 11318 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 5492  | 11317 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 5991  | 11317 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 6491  | 11317 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 6990  | 11317 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 7489  | 11317 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 7988  | 11316 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 8488  | 11316 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 8987  | 11316 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 9514  | 11343 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 10055 | 11383 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 10520 | 11349 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 10997 | 11329 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 11488 | 11321 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 11984 | 11318 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 12482 | 11317 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 12981 | 11317 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 13480 | 11317 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 13980 | 11317 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 14479 | 11317 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 14978 | 11316 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 15477 | 11316 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 15976 | 11316 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 16505 | 11343 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 17048 | 11383 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 17511 | 11349 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 17988 | 11329 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 18478 | 11321 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 18973 | 11318 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 19472 | 11317 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 19971 | 11317 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 20470 | 11317 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 20969 | 11317 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 21469 | 11317 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 21968 | 11316 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 22467 | 11316 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 22966 | 11316 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 23496 | 11343 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 24041 | 11383 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 24502 | 11349 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 24978 | 11329 | 0  | 0.16(1) |
| 1    | 25467 | 11321 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 25963 | 11318 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 26461 | 11317 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 499   | 11831 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 999   | 11831 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 1498  | 11831 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 2011  | 11844 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 2563  | 11897 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 3210  | 12043 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 3568  | 11903 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 4019  | 11856 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 4502  | 11839 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 4995  | 11833 | 0  | 0.15(1) |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Cx    | Cy    | Cz | Sigma   |
|------|-------|-------|----|---------|
| 1    | 5493  | 11832 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 5991  | 11831 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 6491  | 11831 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 6990  | 11831 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 7489  | 11831 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 7988  | 11831 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 8487  | 11831 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 9001  | 11844 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 9556  | 11897 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 10210 | 12043 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 10561 | 11903 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 11010 | 11856 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 11492 | 11839 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 11985 | 11833 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 12482 | 11832 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 12981 | 11831 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 13480 | 11831 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 13979 | 11831 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 14479 | 11831 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 14978 | 11831 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 15477 | 11831 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 15991 | 11844 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 16549 | 11897 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 17210 | 12043 | 0  | 0.14(1) |
| 1    | 17554 | 11903 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 18001 | 11856 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 18482 | 11839 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 18975 | 11833 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 19472 | 11832 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 19971 | 11831 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 20470 | 11831 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 20969 | 11831 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 21468 | 11831 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 21968 | 11831 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 22467 | 11831 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 22981 | 11844 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 23542 | 11897 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 24210 | 12043 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 24547 | 11903 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 24992 | 11856 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 25472 | 11839 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 25965 | 11834 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 26462 | 11832 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 499   | 12345 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 999   | 12345 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 1498  | 12345 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 2004  | 12352 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 2530  | 12378 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 3068  | 12417 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 3537  | 12386 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 4013  | 12364 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 4501  | 12353 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 4996  | 12348 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 5493  | 12346 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 5992  | 12345 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 6491  | 12345 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 6990  | 12345 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 7489  | 12345 | 0  | 0.15(1) |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Cx    | Cy    | Cz | Sigma   |
|------|-------|-------|----|---------|
| 1    | 7988  | 12345 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 8487  | 12345 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 8994  | 12352 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 9521  | 12378 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 10062 | 12417 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 10528 | 12386 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 11004 | 12364 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 11491 | 12353 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 11985 | 12348 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 12483 | 12346 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 12981 | 12345 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 13480 | 12345 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 13979 | 12345 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 14479 | 12345 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 14978 | 12345 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 15477 | 12345 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 15984 | 12352 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 16512 | 12378 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 17055 | 12417 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 17520 | 12386 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 17994 | 12364 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 18481 | 12353 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 18975 | 12348 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 19472 | 12346 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 19971 | 12345 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 20470 | 12345 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 20969 | 12345 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 21468 | 12345 | 0  | 0.15(1) |
| 1    | 21967 | 12345 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 22467 | 12345 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 22974 | 12352 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 23504 | 12378 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 24048 | 12417 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 24512 | 12386 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 24985 | 12364 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 25471 | 12353 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 25965 | 12348 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 26462 | 12346 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 499   | 12859 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 999   | 12859 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 1498  | 12859 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 2000  | 12862 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 2509  | 12872 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 3021  | 12884 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 3514  | 12878 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 4005  | 12870 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 4498  | 12864 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 4995  | 12862 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 5493  | 12860 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 5991  | 12860 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 6491  | 12860 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 6990  | 12859 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 7489  | 12859 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 7988  | 12859 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 8487  | 12859 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 8989  | 12862 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 9500  | 12872 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 10012 | 12884 | 0  | 0.15(2) |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Cx    | Cy    | Cz | Sigma   |
|------|-------|-------|----|---------|
| 1    | 10504 | 12878 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 10995 | 12870 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 11488 | 12864 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 11985 | 12862 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 12482 | 12860 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 12981 | 12860 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 13480 | 12860 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 13979 | 12859 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 14479 | 12859 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 14978 | 12859 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 15477 | 12859 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 15979 | 12862 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 16490 | 12872 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 17002 | 12884 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 17495 | 12878 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 17985 | 12870 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 18478 | 12864 | 0  | 0.15(2) |
| 1    | 18974 | 12862 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 19472 | 12860 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 19971 | 12860 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 20470 | 12860 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 20969 | 12859 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 21468 | 12859 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 21967 | 12859 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 22467 | 12859 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 22969 | 12862 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 23480 | 12872 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 23993 | 12884 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 24486 | 12878 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 24975 | 12870 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 25468 | 12864 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 25964 | 12862 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 26462 | 12860 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 499   | 13374 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 999   | 13374 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 1498  | 13374 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 1998  | 13375 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 2501  | 13378 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 3004  | 13382 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 3503  | 13381 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 3999  | 13379 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 4496  | 13377 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 4994  | 13375 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 5492  | 13374 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 5991  | 13374 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 6490  | 13374 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 6990  | 13374 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 7489  | 13374 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 7988  | 13374 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 8487  | 13374 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 8988  | 13375 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 9491  | 13378 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 9994  | 13382 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 10493 | 13381 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 10989 | 13379 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 11486 | 13377 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 11984 | 13375 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 12482 | 13374 | 0  | 0.17(2) |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Cx    | Cy    | Cz | Sigma   |
|------|-------|-------|----|---------|
| 1    | 12981 | 13374 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 13480 | 13374 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 13979 | 13374 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 14479 | 13374 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 14978 | 13374 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 15477 | 13374 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 15977 | 13375 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 16480 | 13378 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 16984 | 13382 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 17483 | 13381 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 17979 | 13379 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 18476 | 13377 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 18973 | 13375 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 19472 | 13374 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 19971 | 13374 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 20470 | 13374 | 0  | 0.16(2) |
| 1    | 20969 | 13374 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 21468 | 13374 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 21967 | 13374 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 22467 | 13374 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 22967 | 13375 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 23470 | 13378 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 23974 | 13382 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 24473 | 13381 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 24969 | 13379 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 25465 | 13377 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 25963 | 13375 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 26461 | 13374 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 499   | 13888 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 999   | 13888 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 1498  | 13888 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 1997  | 13888 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 2498  | 13890 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 2998  | 13891 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 3498  | 13891 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 3996  | 13890 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 4495  | 13889 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 4993  | 13889 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 5492  | 13888 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 5991  | 13888 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 6490  | 13888 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 6990  | 13888 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 7489  | 13888 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 7988  | 13888 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 8487  | 13888 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 8987  | 13888 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 9487  | 13890 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 9988  | 13891 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 10488 | 13891 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 10986 | 13890 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 11484 | 13889 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 11983 | 13889 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 12482 | 13888 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 12981 | 13888 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 13480 | 13888 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 13979 | 13888 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 14479 | 13888 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 14978 | 13888 | 0  | 0.18(2) |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Cx    | Cy    | Cz | Sigma   |
|------|-------|-------|----|---------|
| 1    | 15477 | 13888 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 15977 | 13888 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 16477 | 13890 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 16978 | 13891 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 17477 | 13891 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 17976 | 13890 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 18474 | 13889 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 18973 | 13889 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 19472 | 13888 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 19971 | 13888 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 20470 | 13888 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 20969 | 13888 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 21468 | 13888 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 21967 | 13888 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 22467 | 13888 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 22966 | 13888 | 0  | 0.17(2) |
| 1    | 23467 | 13890 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 23968 | 13891 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 24467 | 13891 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 24966 | 13890 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 25464 | 13889 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 25962 | 13889 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 26461 | 13888 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 499   | 14402 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 999   | 14402 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 1495  | 14417 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 1996  | 14410 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 2496  | 14406 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 2996  | 14404 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 3496  | 14404 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 3995  | 14403 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 4494  | 14403 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 4991  | 14417 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 5491  | 14410 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 5991  | 14405 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 6490  | 14403 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 6990  | 14403 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 7489  | 14403 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 7988  | 14403 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 8486  | 14417 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 8986  | 14410 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 9486  | 14406 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 9986  | 14404 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 10486 | 14404 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 10985 | 14403 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 11484 | 14403 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 11981 | 14417 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 12481 | 14410 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 12981 | 14405 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 13480 | 14403 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 13979 | 14403 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 14479 | 14403 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 14978 | 14403 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 15476 | 14417 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 15976 | 14410 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 16476 | 14406 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 16976 | 14404 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 17475 | 14404 | 0  | 0.19(2) |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Cx    | Cy    | Cz | Sigma   |
|------|-------|-------|----|---------|
| 1    | 17974 | 14403 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 18473 | 14403 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 18972 | 14417 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 19471 | 14410 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 19970 | 14405 | 0  | 0.18(2) |
| 1    | 20470 | 14403 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 20969 | 14403 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 21468 | 14403 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 21967 | 14403 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 22466 | 14417 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 22966 | 14410 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 23466 | 14406 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 23966 | 14404 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 24465 | 14404 | 0  | 0.19(2) |
| 1    | 24964 | 14403 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 25463 | 14403 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 25962 | 14417 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 26461 | 14410 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 499   | 14917 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 994   | 14946 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 1486  | 14989 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 1991  | 14953 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 2494  | 14931 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 2995  | 14922 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 3495  | 14919 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 3994  | 14918 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 4489  | 14946 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 4983  | 14989 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 5487  | 14953 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 5989  | 14931 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 6482  | 14925 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 6986  | 14920 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 7487  | 14918 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 7984  | 14946 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 8479  | 14989 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 8982  | 14953 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 9484  | 14931 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 9985  | 14922 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 10485 | 14919 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 10984 | 14918 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 11478 | 14950 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 11975 | 14990 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 12478 | 14953 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 12979 | 14931 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 13480 | 14922 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 13979 | 14918 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 14478 | 14917 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 14976 | 14946 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 15472 | 14989 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 15974 | 14953 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 16476 | 14935 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 16976 | 14924 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 17475 | 14920 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 17974 | 14918 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 18471 | 14946 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 18968 | 14990 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 19469 | 14953 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 19970 | 14931 | 0  | 0.20(2) |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Cx    | Cy    | Cz | Sigma   |
|------|-------|-------|----|---------|
| 1    | 20469 | 14922 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 20969 | 14918 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 21474 | 14921 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 21970 | 14948 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 22465 | 14990 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 22965 | 14953 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 23465 | 14931 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 23965 | 14922 | 0  | 0.20(2) |
| 1    | 24464 | 14919 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 24963 | 14918 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 25462 | 14946 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 25961 | 14989 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 26472 | 14956 | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 497   | 15446 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 975   | 15507 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 1460  | 15663 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 1973  | 15510 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 2486  | 15458 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 2992  | 15441 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 3494  | 15434 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 3992  | 15447 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 4483  | 15504 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 4960  | 15663 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 5481  | 15510 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 5972  | 15466 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 6452  | 15458 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 6971  | 15443 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 7480  | 15450 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 7977  | 15505 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 8460  | 15663 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 8977  | 15510 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 9483  | 15459 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 9984  | 15441 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 10484 | 15434 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 10977 | 15454 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 11463 | 15518 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 11960 | 15663 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 12473 | 15511 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 12978 | 15459 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 13479 | 15441 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 13979 | 15434 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 14477 | 15447 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 14972 | 15504 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 15460 | 15663 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 15974 | 15517 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 16482 | 15474 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 16979 | 15448 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 17476 | 15438 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 17973 | 15448 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 18469 | 15504 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 18960 | 15663 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 19467 | 15510 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 19969 | 15458 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 20469 | 15441 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 20981 | 15442 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 21499 | 15465 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 21981 | 15513 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 22460 | 15663 | 0  | 0.22(2) |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Cx    | Cy    | Cz | Sigma   |
|------|-------|-------|----|---------|
| 1    | 22964 | 15510 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 23465 | 15459 | 0  | 0.21(2) |
| 1    | 23964 | 15441 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 24464 | 15435 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 24963 | 15447 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 25462 | 15503 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 25960 | 15660 | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 26507 | 15513 | 0  | 0.27(2) |
| 1    | 486   | 15957 | 0  | 0.26(2) |
| 1    | 941   | 15982 | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 1305  | 16005 | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 1939  | 15983 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 2478  | 15963 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 2990  | 15953 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 3493  | 15948 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 3993  | 15954 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 4488  | 15981 | 0  | 0.22(2) |
| 1    | 4982  | 16020 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 5479  | 15991 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 5953  | 15980 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 6371  | 16005 | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 6953  | 15965 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 7476  | 15959 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 7980  | 15983 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 8478  | 16021 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 8982  | 15987 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 9484  | 15964 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 9984  | 15953 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 10481 | 15952 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 10970 | 15968 | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 11437 | 16005 | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 11964 | 16027 | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 12474 | 15989 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 12978 | 15964 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 13479 | 15953 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 13979 | 15948 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 14478 | 15954 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 14975 | 15981 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 15473 | 16024 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 15982 | 16002 | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 16503 | 16005 | 0  | 0.26(2) |
| 1    | 16983 | 15966 | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 17477 | 15953 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 17974 | 15955 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 18471 | 15982 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 18968 | 16020 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 19469 | 15987 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 19969 | 15964 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 20476 | 15957 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 20999 | 15966 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 21569 | 16005 | 0  | 0.25(2) |
| 1    | 21997 | 15997 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 22473 | 16024 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 22967 | 15988 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 23465 | 15964 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 23964 | 15953 | 0  | 0.23(2) |
| 1    | 24464 | 15948 | 0  | 0.24(2) |
| 1    | 24963 | 15954 | 0  | 0.24(2) |

| Muro                    | Cx    | Cy    | Cz | Sigma   |
|-------------------------|-------|-------|----|---------|
| 1                       | 25473 | 15985 | 0  | 0.25(2) |
| 1                       | 26007 | 16027 | 0  | 0.27(2) |
| 1                       | 26635 | 16005 | 0  | 0.29(2) |
| <b>Massimo assoluto</b> |       |       |    |         |
| 1                       | 26960 | 0     | 0  | 0.37(2) |
| <b>Minimo assoluto</b>  |       |       |    |         |
| 1                       | 20710 | 8424  | 0  | 0.14(1) |

## Risultati Analisi Dinamica - Spostamenti massimi - Nodi

Scenario di calcolo: **Set\_NT\_SLV\_SLD\_A2STR/GEO\_2018**

la tripletta (Cb [-SubC-Cbm]) indica la Combinazione - SottoCombinazione sismica - Posizione Masse, nel caso non sismico mancano SubC-Cbm

| Nodo | Trasl. X<br>mm | Trasl. Y<br>mm | Trasl. Z<br>mm | Rotaz. X<br>mrad | Rotaz. Y<br>mrad | Rotaz. Z<br>mrad |
|------|----------------|----------------|----------------|------------------|------------------|------------------|
| 1    | -0.33(5-II-1)  | -0.51(6-II-4)  | -1.47(2)       | 0.35(6-II-4)     | -0.18(5-II-1)    | -0.01(5-I-3)     |
| 1    | -5.36(5-II-3)  | -12.14(6-II-2) | -3.64(2)       | 0.18(6-I-2)      | -3.69(2)         | 0.23(6-II-4)     |
| 2    | 5.53(5-I-3)    | -11.89(6-II-4) | -3.40(2)       | 0.19(6-I-4)      | 3.73(2)          | -0.24(6-II-2)    |
| 2    | 0.32(5-I-1)    | -0.49(6-II-4)  | -1.44(2)       | 0.40(2)          | 0.12(5-I-1)      | -0.02(6-II-2)    |
| 3    | 5.48(5-I-3)    | -13.03(6-II-4) | -21.14(2)      | 0.60(6-I-4)      | 2.65(2)          | -0.28(6-II-2)    |
| 3    | 0.31(5-I-1)    | -0.46(6-II-4)  | -1.50(2)       | 0.48(2)          | -0.10(5-II-1)    | -0.01(6-II-2)    |
| 4    | 5.36(5-I-3)    | -13.24(6-II-4) | -29.45(2)      | 0.67(6-I-4)      | 0.73(2)          | -0.20(6-II-2)    |
| 4    | 0.32(5-I-1)    | -0.47(6-II-2)  | -1.50(2)       | 0.48(2)          | 0.10(5-I-1)      | 0.01(6-I-2)      |
| 5    | 5.22(5-I-3)    | -13.27(6-II-2) | -29.47(2)      | 0.68(6-I-2)      | -0.72(2)         | 0.19(6-II-4)     |
| 5    | 0.32(5-I-1)    | -0.50(6-II-2)  | -1.45(2)       | 0.41(2)          | -0.12(5-II-1)    | 0.01(5-I-1)      |
| 6    | -5.31(5-II-3)  | -13.18(6-II-2) | -21.24(2)      | 0.61(6-I-2)      | -2.62(2)         | 0.26(6-II-4)     |
| 6    | 0.38(5-I-1)    | -0.57(6-II-2)  | -1.72(2)       | 0.45(6-II-2)     | 0.31(5-I-1)      | 0.02(5-II-3)     |
| 7    | -0.27(5-II-1)  | -0.49(6-II-4)  | -0.85(1)       | 0.25(6-II-4)     | -0.12(5-II-4)    | 0.01(6-I-2)      |
| 8    | 0.30(5-I-1)    | -0.53(6-II-2)  | -0.93(1)       | 0.32(6-II-2)     | 0.20(5-I-2)      | -0.01(6-II-2)    |
| 9    | -0.32(5-II-3)  | 0.46(6-I-4)    | -1.25(2)       | -0.25(6-I-4)     | -0.18(5-II-3)    | 0.02(5-I-1)      |
| 10   | 0.31(5-I-3)    | 0.43(6-I-4)    | -1.23(2)       | -0.28(2)         | 0.11(5-I-3)      | 0.02(6-I-2)      |
| 11   | 0.30(5-I-3)    | 0.41(6-I-4)    | -1.27(2)       | -0.35(2)         | -0.10(5-II-3)    | 0.01(6-I-2)      |
| 12   | 0.30(5-I-3)    | 0.42(6-I-2)    | -1.28(2)       | -0.35(2)         | 0.10(5-I-3)      | -0.01(6-II-2)    |
| 13   | 0.30(5-I-3)    | 0.45(6-I-2)    | -1.23(2)       | -0.28(2)         | -0.11(5-II-3)    | -0.01(6-I-4)     |
| 14   | 0.36(5-I-3)    | 0.50(6-I-2)    | -1.47(2)       | -0.32(6-I-2)     | 0.29(5-I-3)      | -0.02(5-II-1)    |
| 15   | -0.31(5-II-1)  | -0.50(6-II-4)  | -1.59(2)       | 0.27(6-II-4)     | -0.11(5-II-1)    | -0.01(6-II-2)    |
| 16   | 0.38(5-I-1)    | -0.56(6-II-2)  | -1.87(2)       | 0.42(6-II-2)     | 0.29(5-I-1)      | 0.01(6-I-2)      |
| 17   | -0.30(5-II-1)  | -0.47(6-II-4)  | -1.21(2)       | 0.22(2)          | -0.10(5-II-1)    | 0.01(5-I-1)      |
| 18   | 0.29(5-I-1)    | -0.43(6-II-4)  | -1.10(2)       | 0.20(2)          | 0.03(5-I-1)      | -0.01(6-II-2)    |
| 19   | 0.28(5-I-1)    | -0.41(6-II-4)  | -1.10(2)       | 0.20(2)          | -0.01(5-I-1)     | 0.01(6-I-2)      |
| 20   | 0.28(5-I-1)    | -0.40(6-II-4)  | -1.15(2)       | 0.26(2)          | -0.02(5-II-1)    | 0.01(6-I-2)      |
| 21   | 0.28(5-I-1)    | -0.40(6-II-2)  | -1.14(2)       | 0.24(2)          | 0.02(2)          | -0.01(6-II-2)    |
| 22   | 0.28(5-I-1)    | -0.42(6-II-2)  | -1.10(2)       | 0.21(2)          | -0.01(5-I-1)     | -0.01(6-II-2)    |
| 23   | 0.29(5-I-1)    | -0.45(6-II-2)  | -1.13(2)       | 0.23(2)          | -0.04(5-II-1)    | -0.01(6-II-2)    |
| 24   | 0.33(5-I-1)    | -0.50(6-II-2)  | -1.31(2)       | 0.25(2)          | 0.16(5-I-1)      | 0.01(6-I-2)      |
| 25   | -0.26(5-II-1)  | -0.40(6-II-4)  | -0.74(1)       | 0.03(2)          | -0.04(5-II-1)    | 0.01(6-II-4)     |
| 26   | 0.26(5-I-1)    | -0.35(6-II-4)  | -0.70(1)       | 0.03(2)          | -0.01(5-II-1)    | -0.01(6-II-2)    |
| 27   | 0.26(5-I-1)    | -0.36(6-II-2)  | -0.69(1)       | 0.03(2)          | -0.01(5-II-1)    | -0.01(6-II-2)    |
| 28   | 0.27(5-I-1)    | -0.42(6-II-2)  | -0.73(1)       | 0.03(2)          | 0.05(5-I-1)      | -0.01(6-II-2)    |
| 29   | -0.26(5-II-3)  | -0.45(6-II-4)  | -0.84(1)       | 0.13(6-II-4)     | -0.09(5-II-4)    | 0.01(6-II-4)     |
| 30   | 0.25(5-I-3)    | -0.37(6-II-4)  | -0.70(1)       | -0.01(6-I-4)     | -0.01(5-II-4)    | 0.01(6-II-4)     |
| 31   | 0.25(5-I-3)    | -0.33(6-II-3)  | -0.70(1)       | -0.00(2)         | -0.01(5-II-3)    | 0.01(6-I-2)      |
| 32   | 0.25(5-I-3)    | -0.38(6-II-2)  | -0.68(1)       | -0.00(2)         | -0.00(5-II-2)    | -0.01(6-II-2)    |
| 33   | 0.28(5-I-3)    | -0.45(6-II-2)  | -0.86(1)       | 0.09(6-II-2)     | 0.11(5-I-2)      | -0.01(6-II-2)    |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Nodo | Trasl. X       | Trasl. Y       | Trasl. Z | Rotaz. X     | Rotaz. Y      | Rotaz. Z      |
|------|----------------|----------------|----------|--------------|---------------|---------------|
| 34   | -0.26(5-II-3)  | -0.39(6-II-4)  | -0.77(2) | -0.03(2)     | -0.04(5-II-3) | 0.01(6-II-4)  |
| 35   | 0.26(5-I-3)    | -0.34(6-II-4)  | -0.73(1) | -0.04(2)     | 0.01(5-I-3)   | 0.01(6-I-2)   |
| 36   | 0.26(5-I-3)    | -0.35(6-II-2)  | -0.72(1) | -0.04(2)     | -0.01(5-II-3) | 0.01(6-I-2)   |
| 37   | 0.27(5-I-3)    | -0.41(6-II-2)  | -0.76(2) | -0.03(2)     | 0.05(5-I-3)   | 0.01(6-I-2)   |
| 38   | 0.33(5-I-3)    | 0.46(6-I-2)    | -1.27(2) | -0.20(6-I-2) | 0.18(5-I-3)   | -0.01(6-II-2) |
| 39   | -0.30(5-II-3)  | 0.44(6-I-4)    | -1.18(2) | -0.18(6-I-4) | -0.12(5-II-3) | 0.01(6-II-4)  |
| 40   | 0.28(5-I-3)    | 0.40(6-I-4)    | -1.07(2) | -0.13(2)     | 0.04(5-I-3)   | -0.01(6-II-2) |
| 41   | 0.27(5-I-3)    | 0.37(6-I-4)    | -1.07(2) | -0.14(2)     | -0.01(5-I-3)  | -0.01(6-II-2) |
| 42   | -0.27(5-II-3)  | 0.37(6-I-4)    | -1.15(2) | -0.21(2)     | -0.04(5-II-3) | -0.01(6-I-4)  |
| 43   | 0.28(5-I-3)    | 0.36(6-I-2)    | -1.13(2) | -0.18(2)     | 0.03(2)       | 0.01(6-I-2)   |
| 44   | 0.27(5-I-3)    | 0.38(6-I-2)    | -1.07(2) | -0.14(2)     | -0.01(5-I-3)  | -0.01(6-II-2) |
| 45   | -0.28(5-II-3)  | 0.42(6-I-2)    | -1.10(2) | -0.16(2)     | -0.05(5-II-3) | -0.01(6-II-2) |
| 46   | -0.30(5-II-3)  | 0.45(6-I-4)    | -1.39(2) | -0.19(6-I-4) | -0.12(5-II-3) | 0.01(6-I-2)   |
| 47   | 0.36(5-I-3)    | 0.50(6-I-2)    | -1.61(2) | -0.29(6-I-2) | 0.27(5-I-3)   | -0.01(6-II-2) |
| 48   | 4.33(5-I-1)    | -11.98(6-II-2) | -1.74(2) | -0.64(6-I-2) | -0.44(5-II-1) | 1.34(5-II-2)  |
| 49   | -16.84(5-II-2) | -12.03(6-II-2) | -0.94(1) | 0.92(6-II-2) | -2.60(5-II-2) | -0.12(6-II-2) |
| 50   | 4.29(5-I-3)    | -11.86(6-II-2) | -1.49(2) | 0.63(6-II-2) | -0.44(5-II-3) | -1.35(5-II-2) |
| 51   | 4.27(5-I-1)    | -16.18(6-II-2) | -1.47(2) | -2.13(6-I-2) | 0.24(5-I-1)   | 1.08(2)       |
| 52   | 4.23(5-I-1)    | -17.61(6-II-2) | -1.52(2) | -2.78(2)     | -0.20(5-II-1) | 0.31(6-I-4)   |
| 53   | 4.20(5-I-1)    | -17.57(6-II-4) | -1.51(2) | -2.78(2)     | 0.21(5-I-1)   | -0.33(6-II-2) |
| 54   | 4.17(5-I-1)    | -16.03(6-II-4) | -1.45(2) | -2.12(6-I-4) | -0.21(5-II-1) | -1.08(2)      |
| 55   | 4.25(5-I-1)    | -11.76(6-II-4) | -1.48(2) | -0.63(6-I-4) | 0.45(5-I-1)   | -1.33(5-I-4)  |
| 56   | 16.96(5-I-4)   | -11.81(6-II-4) | -0.86(1) | 0.91(6-II-4) | 2.63(5-I-4)   | 0.12(6-II-4)  |
| 57   | 4.21(5-I-3)    | -11.64(6-II-4) | -1.27(2) | 0.62(6-II-4) | 0.45(5-I-3)   | 1.34(5-I-4)   |
| 58   | 4.13(5-I-3)    | 15.69(6-I-4)   | -1.24(2) | 2.13(6-II-4) | -0.21(5-II-3) | 1.08(2)       |
| 59   | 4.17(5-I-3)    | 17.21(6-I-4)   | -1.28(2) | 2.79(2)      | 0.21(5-I-3)   | 0.33(6-I-2)   |
| 60   | 4.19(5-I-3)    | 17.24(6-I-2)   | -1.29(2) | 2.79(2)      | -0.20(5-II-3) | -0.31(6-I-4)  |
| 61   | 4.23(5-I-3)    | 15.84(6-I-2)   | -1.24(2) | 2.14(6-II-2) | 0.23(5-I-3)   | -1.08(2)      |

## Risultati Analisi Dinamica - Sollecitazioni massime - Involuppi - Travi

Scenario di calcolo: **Set\_NT\_SLV\_SLD\_A2STR/GEO\_2018**

| Asta | N.in.<br>N.fin. | N<br>kg  | Ty<br>kg     | Tz<br>kg      | Mt<br>kg*m    | My<br>kg*m    | Mz<br>kg*m    |
|------|-----------------|----------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 101  | 57              | 3212(2)  | 1588(5-II-4) | -3451(5-II-3) | 2698(2)       | 7088(5-II-3)  | 5554(5-II-4)  |
|      | 58              | 3212(2)  | 1588(5-II-4) | 3800(5-I-3)   | 2698(2)       | 6281(5-I-3)   | -3486(2)      |
| 101  | 58              | 7152(2)  | -169(5-II-4) | -3175(5-II-3) | 1023(2)       | 5833(5-II-3)  | -1164(5-II-4) |
|      | 59              | 7152(2)  | -169(5-II-4) | 3018(5-I-3)   | 1023(2)       | 5565(5-I-3)   | -1114(2)      |
| 101  | 59              | 8409(2)  | -103(5-I-3)  | -3147(5-II-3) | 141(6-II-2)   | 5700(5-II-3)  | -607(2)       |
|      | 60              | 8409(2)  | -103(5-I-3)  | 3172(5-I-3)   | 141(6-II-2)   | 5757(5-I-3)   | -610(6-I-2)   |
| 101  | 60              | 7294(2)  | 177(5-I-2)   | -2935(5-II-3) | -1019(2)      | 5365(5-II-3)  | -1095(2)      |
|      | 61              | 7294(2)  | 177(5-I-2)   | 3323(5-I-3)   | -1019(2)      | 6297(5-I-3)   | -1193(5-I-2)  |
| 101  | 61              | 3456(2)  | -1605(5-I-2) | -3763(5-II-3) | -2716(2)      | 6204(5-II-3)  | -3521(2)      |
|      | 50              | 3456(2)  | -1605(5-I-2) | 3232(5-I-3)   | -2716(2)      | 6470(5-I-3)   | 5606(5-I-2)   |
| 102  | 49              | 21258(2) | -1702(5-I-2) | -4915(6-I-2)  | -2266(5-II-2) | 14579(6-I-2)  | 7242(5-II-2)  |
|      | 48              | 21258(2) | -1702(5-I-2) | 3906(6-II-2)  | -2266(5-II-2) | 8326(6-II-2)  | 6295(5-I-2)   |
| 102  | 50              | 21189(2) | 1743(5-I-2)  | -3937(6-I-2)  | 2300(5-II-2)  | 8441(6-I-2)   | 6372(5-I-2)   |
|      | 49              | 21189(2) | 1743(5-I-2)  | 4984(6-II-2)  | 2300(5-II-2)  | 14854(6-II-2) | 7282(5-II-2)  |
| 103  | 48              | 3446(2)  | 1596(5-I-2)  | -3187(5-I-1)  | 2713(2)       | 6358(5-I-1)   | 5564(5-I-2)   |
|      | 51              | 3446(2)  | 1596(5-I-2)  | 3768(5-II-1)  | 2713(2)       | 6220(5-II-1)  | -3526(2)      |
| 103  | 51              | 7259(2)  | -174(5-I-2)  | -3329(5-I-1)  | 1009(2)       | 6325(5-I-1)   | -1202(2)      |
|      | 52              | 7259(2)  | -174(5-I-2)  | 2932(5-II-1)  | 1009(2)       | 5353(5-II-1)  | -1096(2)      |
| 103  | 52              | 8340(2)  | 104(5-I-1)   | -3184(5-I-1)  | -140(6-I-2)   | 5784(5-I-1)   | -613(6-II-2)  |
|      | 53              | 8340(2)  | 104(5-I-1)   | 3149(5-II-1)  | -140(6-I-2)   | 5706(5-II-1)  | -606(2)       |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Asta | N.in. | N         | Ty            | Tz            | Mt           | My            | Mz           |
|------|-------|-----------|---------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
| 103  | 53    | 7101(2)   | 165(5-II-4)   | -3009(5-I-1)  | -1014(2)     | 5539(5-I-1)   | -1115(2)     |
|      | 54    | 7101(2)   | 165(5-II-4)   | 3190(5-II-1)  | -1014(2)     | 5874(5-II-1)  | -1166(2)     |
| 103  | 54    | 3192(2)   | -1579(5-II-4) | -3801(5-I-1)  | -2694(2)     | 6279(5-I-1)   | -3492(2)     |
|      | 55    | 3192(2)   | -1579(5-II-4) | 3425(5-II-1)  | -2694(2)     | 7038(5-II-1)  | 5513(5-II-4) |
| 104  | 55    | 21247(2)  | 1686(5-II-4)  | -3941(6-II-4) | 2269(5-I-4)  | 8456(6-II-4)  | 6236(5-II-4) |
|      | 56    | 21247(2)  | 1686(5-II-4)  | 4886(6-I-4)   | 2269(5-I-4)  | 14464(6-I-4)  | 7211(5-I-4)  |
| 104  | 56    | 21176(2)  | -1726(5-II-4) | -4955(6-II-4) | -2306(5-I-4) | 14737(6-II-4) | 7251(5-I-4)  |
|      | 57    | 21176(2)  | -1726(5-II-4) | 3965(6-I-4)   | -2306(5-I-4) | 8534(6-I-4)   | 6310(5-II-4) |
| 105  | 1     | -15371(2) | -208(2)       | -3303(2)      | -604(2)      | 3806(2)       | -932(2)      |
|      | 48    | -17933(2) | -208(2)       | 3581(2)       | -604(2)      | 4985(2)       | 880(5-II-2)  |
| 105  | 50    | -17949(2) | 212(2)        | -3522(2)      | 612(2)       | 4924(2)       | 895(5-II-2)  |
|      | 1     | -15386(2) | 212(2)        | 3258(2)       | 612(2)       | 3819(2)       | -940(2)      |
| 106  | 6     | -5576(2)  | -180(2)       | -3714(2)      | -465(2)      | -4875(2)      | -751(2)      |
|      | 51    | -10270(2) | -180(2)       | 8897(2)       | -465(2)      | 17037(2)      | 770(2)       |
| 106  | 61    | -10319(2) | 184(2)        | -8826(2)      | 472(2)       | 16948(2)      | 776(2)       |
|      | 6     | -5624(2)  | 184(2)        | 3594(2)       | 472(2)       | -4883(2)      | -756(2)      |
| 107  | 5     | -5487(2)  | -53(5-I-3)    | -2469(2)      | -121(2)      | -11015(2)     | -233(5-I-3)  |
|      | 52    | -10181(2) | -53(5-I-3)    | 10142(2)      | -121(2)      | 21427(2)      | 212(5-I-3)   |
| 107  | 60    | -10249(2) | 54(5-I-1)     | -10094(2)     | 123(2)       | 21390(2)      | 216(5-I-1)   |
|      | 5     | -5554(2)  | 54(5-I-1)     | 2326(2)       | 123(2)       | -11020(2)     | -237(5-I-1)  |
| 108  | 4     | -5502(2)  | 53(5-II-3)    | -2472(2)      | 121(2)       | -11002(2)     | 233(5-II-3)  |
|      | 53    | -10197(2) | 53(5-II-3)    | 10139(2)      | 121(2)       | 21417(2)      | -213(5-II-3) |
| 108  | 59    | -10267(2) | -54(5-II-1)   | -10092(2)     | -123(2)      | 21385(2)      | -215(5-II-1) |
|      | 4     | -5572(2)  | -54(5-II-1)   | 2328(2)       | -123(2)      | -11008(2)     | 235(5-II-1)  |
| 109  | 3     | -5563(2)  | 181(2)        | -3729(2)      | 463(2)       | -4804(2)      | 753(2)       |
|      | 54    | -10258(2) | 181(2)        | 8882(2)       | 463(2)       | 16982(2)      | -774(2)      |
| 109  | 58    | -10304(2) | -184(2)       | -8811(2)      | -470(2)      | 16887(2)      | -777(2)      |
|      | 3     | -5609(2)  | -184(2)       | 3609(2)       | -470(2)      | -4812(2)      | 757(2)       |
| 110  | 2     | -15425(2) | 208(2)        | -3309(2)      | 605(2)       | 3826(2)       | 935(2)       |
|      | 55    | -17987(2) | 208(2)        | 3576(2)       | 605(2)       | 4955(2)       | -877(5-I-4)  |
| 110  | 57    | -17990(2) | -212(2)       | -3514(2)      | -614(2)      | 4877(2)       | -891(5-I-4)  |
|      | 2     | -15427(2) | -212(2)       | 3266(2)       | -614(2)      | 3839(2)       | 941(2)       |
| 111  | 2     | -5183(2)  | -86(6-II-1)   | -1862(2)      | 111(6-I-4)   | 1800(2)       | -222(6-II-1) |
|      | 3     | -5183(2)  | -86(6-II-1)   | -1122(2)      | 111(6-I-4)   | -5758(2)      | 212(6-II-1)  |
| 111  | 3     | -13093(2) | -56(6-II-2)   | -374(5-II-4)  | 34(6-I-2)    | -4353(2)      | -124(6-II-2) |
|      | 4     | -13093(2) | -56(6-II-2)   | 610(2)        | 34(6-I-2)    | -3138(2)      | 161(6-II-2)  |
| 111  | 4     | -15454(2) | -25(6-II-2)   | -370(2)       | -12(6-II-2)  | -2779(2)      | 82(6-II-4)   |
|      | 5     | -15454(2) | -25(6-II-2)   | 369(1)        | -12(6-II-2)  | -2782(2)      | 91(6-II-2)   |
| 111  | 5     | -13069(2) | -53(6-I-4)    | -599(2)       | -33(6-I-4)   | -3142(2)      | 154(6-II-4)  |
|      | 6     | -13069(2) | -53(6-I-4)    | 382(5-I-2)    | -33(6-I-4)   | -4302(2)      | 117(6-I-4)   |
| 111  | 6     | -5166(2)  | 83(6-II-1)    | 1112(2)       | -113(6-I-2)  | -5708(2)      | 204(6-II-1)  |
|      | 1     | -5166(2)  | 83(6-II-1)    | 1851(2)       | -113(6-I-2)  | 1796(2)       | -214(6-II-1) |

## Risultati Analisi Dinamica - Sollecitazioni massime - Involuppi - Pilastri

Scenario di calcolo: **Set\_NT\_SLV\_SLD\_A2STR/GEO\_2018**

| Asta | N.in.  | N         | Ty            | Tz           | Mt           | My           | Mz             |
|------|--------|-----------|---------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
|      | N.fin. | kg        | kg            | kg           | kg*m         | kg*m         | kg*m           |
| 1    | 1      | -20389(2) | -2291(6-II-4) | -1923(5-I-1) | -1767(5-I-4) | 8441(5-I-1)  | 8376(6-I-4)    |
|      | 55     | -14656(2) | -2291(6-II-4) | -1923(5-I-1) | -1767(5-I-4) | 5935(5-II-1) | 8369(6-II-4)   |
| 2    | 2      | -20884(2) | -3366(2)      | -2784(5-I-1) | -1438(2)     | 10255(5-I-1) | -11811(6-II-4) |
|      | 54     | -15151(2) | -3366(2)      | -2784(5-I-1) | -1438(2)     | -9789(5-I-1) | 14866(2)       |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Asta | N.in. | N         | Ty            | Tz            | Mt            | My             | Mz             |
|------|-------|-----------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|
| 3    | 3     | -21567(2) | -4676(2)      | -2743(5-I-1)  | -428(6-II-2)  | 10371(5-I-1)   | -13563(6-II-1) |
|      | 53    | -15834(2) | -4676(2)      | -2743(5-I-1)  | -428(6-II-2)  | -9378(5-I-1)   | 20408(2)       |
| 4    | 4     | -21443(2) | -4679(2)      | -2776(5-I-1)  | 402(6-II-4)   | 10420(5-I-1)   | -13597(6-II-1) |
|      | 52    | -15710(2) | -4679(2)      | -2776(5-I-1)  | 402(6-II-4)   | -9564(5-I-1)   | 20422(2)       |
| 5    | 5     | -21272(2) | -3368(2)      | 2693(5-II-1)  | 1440(2)       | 10162(5-I-1)   | -11865(6-II-2) |
|      | 51    | -15539(2) | -3368(2)      | 2693(5-II-1)  | 1440(2)       | 9496(5-II-1)   | 14892(2)       |
| 6    | 6     | -20127(2) | -2239(6-II-2) | 1863(5-II-1)  | 1770(5-II-2)  | -8174(5-II-1)  | 8460(6-I-2)    |
|      | 48    | -14394(2) | -2239(6-II-2) | 1863(5-II-1)  | 1770(5-II-2)  | 5242(5-II-1)   | 8270(6-II-2)   |
| 7    | 7     | -12823(2) | 1792(5-I-4)   | -7065(6-II-4) | 149(6-II-4)   | 28297(6-II-4)  | 9250(5-I-4)    |
|      | 56    | -7090(2)  | 1792(5-I-4)   | -7065(6-II-4) | 149(6-II-4)   | -22568(6-II-4) | -3654(5-I-4)   |
| 8    | 8     | -12944(2) | -1780(5-II-2) | -6976(6-II-2) | -143(6-II-2)  | 27723(6-II-2)  | -9179(5-II-2)  |
|      | 49    | -7211(2)  | -1780(5-II-2) | -6976(6-II-2) | -143(6-II-2)  | -22503(6-II-2) | 3640(5-II-2)   |
| 9    | 9     | -20366(2) | 2333(6-I-4)   | -1911(5-I-3)  | 1782(5-I-4)   | 8390(5-I-3)    | -8382(6-II-4)  |
|      | 57    | -14633(2) | 2333(6-I-4)   | -1911(5-I-3)  | 1782(5-I-4)   | 5965(5-II-3)   | -8416(6-I-4)   |
| 10   | 10    | -20820(2) | 3380(2)       | -2796(5-I-3)  | 1433(2)       | 10324(5-I-3)   | 11967(6-I-4)   |
|      | 58    | -15087(2) | 3380(2)       | -2796(5-I-3)  | 1433(2)       | -9809(5-I-3)   | -14778(2)      |
| 11   | 11    | -21606(2) | 4705(2)       | -2748(5-I-3)  | 425(6-I-2)    | 10415(5-I-3)   | 13712(6-I-3)   |
|      | 59    | -15873(2) | 4705(2)       | -2748(5-I-3)  | 425(6-I-2)    | -9369(5-I-3)   | -20367(2)      |
| 12   | 12    | -21451(2) | 4706(2)       | -2771(5-I-3)  | -402(6-I-4)   | 10424(5-I-3)   | 13745(6-I-3)   |
|      | 60    | -15718(2) | 4706(2)       | -2771(5-I-3)  | -402(6-I-4)   | -9527(5-I-3)   | -20375(2)      |
| 13   | 13    | -21203(2) | 3385(2)       | -2703(5-I-3)  | -1435(2)      | 10330(5-I-3)   | 12035(6-I-2)   |
|      | 61    | -15470(2) | 3385(2)       | -2703(5-I-3)  | -1435(2)      | 9486(5-II-3)   | -14810(2)      |
| 14   | 14    | -20140(2) | 2304(6-I-2)   | 1863(5-II-3)  | -1788(5-II-2) | -8200(5-II-3)  | -8463(6-II-2)  |
|      | 50    | -14407(2) | 2304(6-I-2)   | 1863(5-II-3)  | -1788(5-II-2) | 5222(5-II-3)   | -8373(6-I-2)   |

## Risultati Analisi Dinamica - Sollecitazioni Massime - Muri discretizzati

Scenario di calcolo: **Set\_NT\_SLV\_SLD\_A2STR/GEO\_2018**

| Muro | Pann. | Sxx           | Syy           | Sxy           | Mxx           | Myy           | Mxy           |
|------|-------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|      |       | kg/cmq        | kg/cmq        | kg/cmq        | kg*m/m        | kg*m/m        | kg*m/m        |
| 1    | 1     | -0.02(5-II-4) | -0.04(5-II-4) | -0.03(5-II-4) | 950(6-II-4)   | 372(5-I-1)    | 604(6-II-4)   |
| 1    | 2     | -0.07(5-I-4)  | -0.14(5-II-4) | -0.16(5-I-4)  | 1610(6-II-4)  | -2148(5-II-1) | 1854(6-II-4)  |
| 1    | 3     | 0.37(5-I-4)   | -0.50(5-I-4)  | 0.12(6-II-4)  | -2978(6-II-4) | -5601(5-II-1) | 2171(6-II-4)  |
| 1    | 4     | -0.20(5-I-4)  | 0.68(5-II-4)  | -0.22(5-I-4)  | -584(6-I-4)   | -6103(5-I-1)  | -3549(6-II-4) |
| 1    | 5     | 0.04(5-I-4)   | 0.23(5-II-4)  | -0.10(5-II-4) | 1025(6-II-4)  | 3574(5-II-1)  | -2430(6-II-4) |
| 1    | 6     | 0.00(5-I-4)   | 0.15(5-II-1)  | -0.04(5-II-4) | 617(6-II-4)   | 2946(5-II-1)  | -1660(6-II-4) |
| 1    | 7     | 0.00(5-I-4)   | 0.09(5-II-1)  | -0.03(5-II-1) | 546(6-II-4)   | 2600(5-II-1)  | -916(6-II-4)  |
| 1    | 8     | 0.00(6-I-4)   | -0.11(6-II-4) | -0.02(5-II-1) | 540(6-II-4)   | 2986(2)       | 425(6-I-4)    |
| 1    | 9     | -0.00(5-I-1)  | -0.12(6-II-4) | 0.03(5-I-1)   | 613(2)        | 3504(2)       | 1123(2)       |
| 1    | 10    | -0.02(5-II-1) | -0.14(6-II-4) | -0.03(5-II-1) | 688(2)        | 3585(2)       | 1716(2)       |
| 1    | 11    | -0.01(5-I-1)  | -0.15(6-II-2) | -0.06(5-II-1) | 741(6-II-4)   | 2448(5-I-1)   | 2206(2)       |
| 1    | 12    | -0.04(2)      | -0.24(5-II-1) | -0.10(5-II-1) | 1866(6-II-4)  | -3436(5-II-1) | 2900(2)       |
| 1    | 13    | 0.37(2)       | -0.50(5-II-1) | 0.17(6-II-4)  | -3043(6-II-4) | -9616(5-II-1) | 4129(6-II-4)  |
| 1    | 14    | -0.19(2)      | 0.73(5-II-1)  | -0.38(2)      | 408(6-II-4)   | -10234(5-I-1) | -4401(6-II-4) |
| 1    | 15    | 0.05(2)       | 0.27(5-II-1)  | -0.11(2)      | 1332(6-II-4)  | -3367(5-I-1)  | -2114(6-II-4) |
| 1    | 16    | 0.01(5-II-1)  | 0.17(6-I-4)   | -0.05(5-II-1) | 728(2)        | 2428(5-II-1)  | -1312(6-II-4) |
| 1    | 17    | 0.01(5-I-1)   | -0.21(6-II-4) | -0.03(5-II-1) | 707(2)        | 3734(2)       | -741(6-II-4)  |
| 1    | 18    | -0.01(5-I-1)  | -0.22(6-II-4) | -0.03(5-II-1) | 681(2)        | 4087(2)       | -518(5-I-1)   |
| 1    | 19    | 0.00(5-I-1)   | -0.21(6-II-4) | -0.04(5-II-1) | 715(2)        | 3132(2)       | 647(5-II-1)   |
| 1    | 20    | 0.00(6-I-2)   | -0.20(6-II-2) | -0.03(5-II-1) | 754(2)        | 1820(2)       | 1566(2)       |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Pann. | Sxx           | Syy           | Sxy           | Mxx           | Myy           | Mxy           |
|------|-------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 1    | 21    | 0.00(6-I-2)   | -0.19(6-II-2) | 0.04(5-I-1)   | 775(2)        | 1734(5-I-1)   | 2495(2)       |
| 1    | 22    | 0.02(6-II-4)  | 0.23(5-I-1)   | 0.07(5-I-1)   | 1868(2)       | -4360(5-II-1) | 3554(2)       |
| 1    | 23    | 0.13(6-II-2)  | 0.48(5-I-1)   | 0.27(2)       | -2405(2)      | -9901(5-II-1) | 5646(2)       |
| 1    | 24    | 0.07(5-I-1)   | 0.56(5-II-1)  | -0.30(2)      | -488(2)       | -9216(5-I-1)  | -5471(2)      |
| 1    | 25    | 0.03(6-II-2)  | 0.25(5-II-1)  | -0.09(2)      | 1871(2)       | 2895(5-II-1)  | -3368(2)      |
| 1    | 26    | 0.00(2)       | -0.21(6-II-4) | -0.06(5-II-1) | 922(2)        | 2318(5-II-1)  | -2418(2)      |
| 1    | 27    | 0.00(5-II-1)  | -0.22(6-II-4) | -0.04(5-II-1) | 776(2)        | 1891(2)       | -1325(2)      |
| 1    | 28    | 0.00(6-I-4)   | -0.22(6-II-1) | -0.03(5-II-1) | 664(2)        | 2165(2)       | -595(5-I-1)   |
| 1    | 29    | 0.00(6-I-2)   | -0.22(6-II-2) | 0.03(5-I-1)   | 702(2)        | 2450(2)       | 681(5-II-1)   |
| 1    | 30    | 0.00(5-II-1)  | -0.23(6-II-2) | 0.04(5-I-1)   | 841(2)        | 2762(2)       | 1543(2)       |
| 1    | 31    | 0.01(5-I-1)   | 0.23(6-I-2)   | 0.05(5-I-1)   | 903(2)        | 2894(5-I-1)   | 2390(2)       |
| 1    | 32    | 0.03(6-II-4)  | 0.27(5-I-1)   | 0.09(6-II-4)  | 1827(2)       | 3028(5-I-1)   | 3119(2)       |
| 1    | 33    | 0.07(5-II-1)  | 0.57(5-I-1)   | 0.29(2)       | -810(2)       | -9597(5-II-1) | 5350(2)       |
| 1    | 34    | 0.13(6-II-4)  | 0.44(5-II-1)  | -0.26(2)      | -2037(2)      | -10655(5-I-1) | -5650(2)      |
| 1    | 35    | 0.02(6-II-2)  | -0.20(5-I-1)  | -0.07(5-II-1) | 1810(2)       | -4432(5-I-1)  | -3378(2)      |
| 1    | 36    | 0.00(6-I-4)   | -0.20(6-II-4) | -0.04(5-II-1) | 773(2)        | 1788(5-II-1)  | -2351(2)      |
| 1    | 37    | -0.01(5-I-1)  | -0.22(6-II-1) | 0.04(5-I-1)   | 790(2)        | 2678(2)       | -1365(2)      |
| 1    | 38    | -0.01(5-II-1) | -0.24(6-II-2) | 0.03(5-I-1)   | 703(2)        | 4113(2)       | -709(5-I-1)   |
| 1    | 39    | -0.01(5-I-1)  | -0.24(6-II-2) | -0.02(5-II-1) | 695(2)        | 4179(2)       | -472(5-I-1)   |
| 1    | 40    | 0.01(5-I-1)   | -0.21(6-II-2) | -0.03(5-II-1) | 750(2)        | 2927(2)       | 727(6-II-2)   |
| 1    | 41    | 0.01(2)       | -0.18(5-II-1) | 0.05(5-I-1)   | 719(2)        | 2122(5-I-1)   | 1536(6-II-2)  |
| 1    | 42    | 0.05(2)       | 0.29(5-I-1)   | 0.12(2)       | 1366(6-II-2)  | -3592(5-II-1) | 2348(2)       |
| 1    | 43    | -0.19(2)      | 0.76(5-I-1)   | 0.38(2)       | 250(6-II-2)   | -9900(5-II-1) | 4634(6-II-2)  |
| 1    | 44    | 0.36(2)       | -0.48(5-I-1)  | -0.18(6-II-2) | -2731(6-II-2) | -8769(5-I-1)  | -4077(6-II-2) |
| 1    | 45    | -0.04(2)      | -0.20(5-I-1)  | 0.09(5-I-1)   | 1849(6-II-2)  | 2699(5-II-1)  | -2830(2)      |
| 1    | 46    | -0.02(5-I-1)  | -0.16(6-II-2) | 0.05(5-I-1)   | 793(6-II-2)   | 2824(2)       | -2253(2)      |
| 1    | 47    | -0.00(2)      | -0.15(6-II-2) | -0.04(5-II-1) | 754(2)        | 3510(2)       | -1548(2)      |
| 1    | 48    | 0.00(6-I-2)   | -0.15(6-II-2) | 0.03(5-I-1)   | 630(6-II-2)   | 3613(2)       | -639(2)       |
| 1    | 49    | 0.00(6-I-2)   | -0.15(6-II-2) | 0.03(5-I-1)   | 606(6-II-2)   | 3728(2)       | 737(6-II-2)   |
| 1    | 50    | 0.00(5-I-2)   | 0.17(6-I-2)   | 0.04(5-I-1)   | 711(6-II-2)   | 4038(5-I-1)   | 1594(6-II-2)  |
| 1    | 51    | 0.01(5-II-2)  | 0.22(5-I-2)   | 0.06(5-I-2)   | 845(6-II-2)   | 5010(5-I-1)   | 2639(6-II-2)  |
| 1    | 52    | 0.06(5-II-2)  | 0.34(5-I-2)   | 0.15(5-I-2)   | 1439(6-II-2)  | 6115(5-I-1)   | 3555(6-II-2)  |
| 1    | 53    | -0.23(5-II-2) | 0.92(5-I-2)   | 0.35(5-II-2)  | 834(6-II-2)   | -7051(5-II-1) | 4979(6-II-2)  |
| 1    | 54    | 0.27(5-II-2)  | -0.29(5-II-2) | 0.08(6-I-2)   | -1633(6-II-2) | -1767(5-I-1)  | 1019(6-I-2)   |
| 1    | 55    | -0.13(5-II-4) | 0.03(5-I-4)   | -0.04(5-II-4) | 3782(6-II-4)  | -248(5-II-1)  | 771(5-I-1)    |
| 1    | 56    | -0.20(5-I-4)  | 0.11(5-I-4)   | -0.07(5-II-1) | 4748(6-II-4)  | -1202(5-II-1) | 1548(5-I-1)   |
| 1    | 57    | -0.43(6-I-4)  | 0.52(5-I-4)   | 0.23(5-I-1)   | 7437(6-II-4)  | -1900(5-II-1) | -2692(5-II-1) |
| 1    | 58    | 0.40(6-II-4)  | -0.41(5-I-4)  | -0.14(5-II-1) | 5984(6-II-4)  | -3700(5-I-1)  | -2484(5-II-1) |
| 1    | 59    | 0.13(5-I-4)   | 0.10(5-II-1)  | -0.10(5-II-1) | 3307(6-II-4)  | 2846(5-II-1)  | -2428(6-II-4) |
| 1    | 60    | 0.05(5-II-4)  | 0.09(5-II-1)  | -0.08(5-II-1) | 2444(6-II-4)  | 2535(5-II-1)  | -1854(6-II-4) |
| 1    | 61    | 0.02(5-II-4)  | 0.08(5-II-1)  | -0.06(5-II-1) | 2034(6-II-4)  | 2289(5-II-1)  | -1084(6-II-4) |
| 1    | 62    | 0.02(6-I-4)   | 0.08(6-I-4)   | -0.05(5-II-1) | 2016(6-II-4)  | 2503(2)       | 458(6-I-4)    |
| 1    | 63    | 0.02(5-I-1)   | 0.10(6-I-4)   | 0.06(5-I-1)   | 2432(2)       | 2924(2)       | 1188(2)       |
| 1    | 64    | -0.09(6-I-4)  | 0.09(6-I-4)   | 0.11(5-I-1)   | 4022(2)       | 3784(2)       | 1838(2)       |
| 1    | 65    | -0.09(6-I-4)  | 0.12(5-I-1)   | -0.15(5-II-1) | 4630(2)       | 2582(2)       | 2245(2)       |
| 1    | 66    | 0.06(6-II-4)  | 0.15(5-I-1)   | 0.15(5-I-1)   | 4379(6-II-4)  | -2067(5-II-1) | 2480(2)       |
| 1    | 67    | 0.27(6-II-4)  | 0.44(2)       | 0.28(2)       | 8681(6-II-4)  | -5057(5-II-1) | 4092(5-I-1)   |
| 1    | 68    | 0.82(2)       | -0.34(2)      | -0.18(5-II-1) | 7336(6-II-4)  | -6337(5-I-1)  | -3415(5-II-1) |
| 1    | 69    | 0.20(2)       | 0.16(5-II-1)  | -0.15(5-II-1) | 3325(2)       | -2756(5-I-1)  | -2084(2)      |
| 1    | 70    | 0.08(2)       | 0.14(6-I-4)   | -0.11(5-II-1) | 3150(2)       | 1875(5-II-1)  | -1424(6-II-4) |
| 1    | 71    | -0.07(6-I-4)  | 0.14(6-I-4)   | 0.11(5-I-1)   | 4111(2)       | 3835(2)       | -895(5-I-1)   |
| 1    | 72    | -0.06(6-I-4)  | 0.12(6-I-2)   | -0.13(5-II-1) | 4012(2)       | 4068(2)       | -787(5-I-1)   |
| 1    | 73    | 0.02(6-I-4)   | 0.15(6-I-2)   | -0.08(5-II-1) | 2763(2)       | 2452(2)       | 856(5-II-1)   |
| 1    | 74    | 0.03(2)       | 0.14(6-I-2)   | 0.07(5-I-1)   | 2707(2)       | 1348(5-I-1)   | 1838(2)       |
| 1    | 75    | 0.05(2)       | 0.15(6-I-2)   | 0.11(5-I-1)   | 3320(2)       | -1430(5-II-1) | 2688(2)       |
| 1    | 76    | 0.17(2)       | 0.15(6-I-2)   | 0.17(5-I-1)   | 4587(2)       | -3161(5-II-1) | 3038(2)       |
| 1    | 77    | 0.56(2)       | 0.20(6-I-4)   | 0.27(5-I-1)   | 9803(2)       | -5493(5-II-1) | 4146(5-I-1)   |
| 1    | 78    | 0.61(2)       | -0.23(6-II-2) | -0.22(5-II-1) | 10534(2)      | -3553(5-I-1)  | -3413(5-II-1) |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Pann. | Sxx           | Syy           | Sxy           | Mxx          | Myy           | Mxy           |
|------|-------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|
| 1    | 79    | 0.19(6-II-2)  | 0.16(6-I-2)   | -0.21(5-II-1) | 6262(2)      | 2869(5-II-1)  | -2636(2)      |
| 1    | 80    | 0.07(2)       | 0.16(6-I-4)   | -0.12(5-II-1) | 3767(2)      | 1830(5-II-1)  | -2446(2)      |
| 1    | 81    | 0.03(2)       | 0.15(6-I-4)   | -0.08(5-II-1) | 2788(2)      | 1324(5-II-1)  | -1433(2)      |
| 1    | 82    | 0.02(2)       | 0.15(6-I-3)   | -0.06(5-II-1) | 2458(2)      | 1585(2)       | -729(5-I-1)   |
| 1    | 83    | 0.02(2)       | 0.15(6-I-2)   | 0.07(5-I-1)   | 2584(2)      | 1832(2)       | 793(5-II-1)   |
| 1    | 84    | 0.04(5-I-1)   | 0.16(6-I-2)   | 0.10(5-I-1)   | 3159(2)      | 2077(2)       | 1613(2)       |
| 1    | 85    | 0.09(6-II-4)  | 0.15(6-I-3)   | 0.17(5-I-1)   | 5296(2)      | 3154(5-I-1)   | 2350(2)       |
| 1    | 86    | 0.19(6-II-4)  | 0.17(5-I-1)   | 0.18(5-I-1)   | 6148(2)      | 2353(5-I-1)   | 2597(2)       |
| 1    | 87    | 0.69(2)       | -0.22(6-II-4) | 0.23(5-I-1)   | 9550(2)      | -4968(5-II-1) | 3779(5-I-1)   |
| 1    | 88    | 0.56(2)       | 0.21(6-I-2)   | -0.25(5-II-1) | 9543(2)      | -6036(5-I-1)  | -4059(5-II-1) |
| 1    | 89    | 0.15(2)       | 0.15(6-I-3)   | -0.16(5-II-1) | 4334(2)      | -3248(5-I-1)  | -2982(2)      |
| 1    | 90    | 0.05(2)       | 0.14(6-I-4)   | -0.10(5-II-1) | 3374(2)      | 1333(5-II-1)  | -2633(2)      |
| 1    | 91    | 0.03(2)       | 0.15(6-I-4)   | -0.08(5-II-1) | 3060(2)      | 2008(2)       | -1659(2)      |
| 1    | 92    | -0.07(6-I-2)  | -0.13(6-II-4) | 0.13(5-I-1)   | 4152(2)      | 4175(2)       | -962(5-I-1)   |
| 1    | 93    | -0.06(6-I-2)  | 0.15(6-I-2)   | -0.11(5-II-1) | 4079(2)      | 4153(2)       | -731(5-I-1)   |
| 1    | 94    | 0.03(2)       | 0.16(6-I-2)   | 0.09(5-I-1)   | 2848(2)      | 2245(2)       | 850(6-II-2)   |
| 1    | 95    | 0.08(2)       | 0.14(6-I-2)   | 0.11(5-I-1)   | 2887(2)      | 1654(5-I-1)   | 1686(2)       |
| 1    | 96    | 0.21(2)       | 0.16(5-I-1)   | 0.16(5-I-1)   | 3358(6-II-2) | -2922(5-II-1) | 2276(2)       |
| 1    | 97    | 0.83(2)       | -0.35(2)      | 0.19(5-I-1)   | 7572(6-II-2) | -6012(5-II-1) | 3615(5-I-1)   |
| 1    | 98    | 0.26(6-II-2)  | 0.44(2)       | -0.27(5-II-1) | 8904(6-II-2) | -4054(5-I-1)  | -3739(5-II-1) |
| 1    | 99    | -0.15(6-I-2)  | 0.13(5-II-1)  | -0.17(5-II-1) | 5695(2)      | 2041(5-II-1)  | -2242(2)      |
| 1    | 100   | -0.09(6-I-2)  | 0.11(6-I-2)   | -0.14(5-II-1) | 4907(2)      | 3193(2)       | -2202(2)      |
| 1    | 101   | 0.03(5-II-1)  | 0.12(6-I-2)   | -0.08(5-II-1) | 2868(2)      | 2908(2)       | -1582(2)      |
| 1    | 102   | 0.02(6-I-2)   | 0.11(6-I-2)   | 0.06(5-I-1)   | 2326(6-II-2) | 3065(2)       | -642(2)       |
| 1    | 103   | 0.02(6-I-2)   | 0.10(6-I-2)   | 0.06(5-I-1)   | 2270(6-II-2) | 3206(2)       | 914(6-II-2)   |
| 1    | 104   | 0.03(5-I-2)   | 0.09(6-I-2)   | 0.07(5-I-1)   | 2580(6-II-2) | 3586(5-I-1)   | 1848(6-II-2)  |
| 1    | 105   | 0.08(5-I-2)   | 0.10(5-I-1)   | 0.10(5-I-2)   | 3442(6-II-2) | 4325(5-I-1)   | 2900(6-II-2)  |
| 1    | 106   | 0.15(6-II-2)  | -0.08(5-II-1) | 0.14(5-I-1)   | 5152(6-II-2) | 5434(5-I-1)   | 3693(6-II-2)  |
| 1    | 107   | 0.46(6-II-2)  | -0.64(5-II-2) | -0.19(6-I-2)  | 7920(6-II-2) | 5024(5-I-1)   | 4181(5-I-1)   |
| 1    | 108   | -0.83(5-II-2) | 0.25(5-II-2)  | -0.35(5-II-2) | 9757(6-II-2) | -504(5-II-1)  | 3619(5-I-1)   |
| 1    | 109   | -0.14(5-II-4) | -0.01(5-I-1)  | 0.02(6-II-4)  | 5198(6-II-4) | -135(5-II-1)  | 703(5-I-1)    |
| 1    | 110   | -0.12(6-I-4)  | 0.04(5-II-1)  | 0.07(5-I-4)   | 5806(6-II-4) | -206(2)       | -1121(5-II-1) |
| 1    | 111   | 0.10(6-II-2)  | -0.17(5-I-1)  | 0.10(6-I-4)   | 6130(6-II-4) | 1688(5-II-1)  | -1628(5-II-1) |
| 1    | 112   | 0.12(2)       | 0.09(5-I-1)   | -0.05(5-II-1) | 5648(6-II-4) | 1738(5-II-1)  | -950(5-II-1)  |
| 1    | 113   | 0.09(6-II-2)  | 0.03(6-I-2)   | -0.07(5-II-1) | 4640(6-II-4) | 2037(5-II-1)  | -1112(5-II-1) |
| 1    | 114   | 0.06(5-II-4)  | 0.04(5-II-1)  | -0.07(5-II-1) | 3624(6-II-4) | 2022(5-II-1)  | -1136(6-II-4) |
| 1    | 115   | 0.04(5-II-4)  | 0.06(6-I-4)   | -0.06(5-II-1) | 3130(6-II-4) | 1876(5-II-1)  | -823(6-II-4)  |
| 1    | 116   | 0.03(5-I-4)   | 0.07(6-I-4)   | -0.06(5-II-1) | 3071(6-II-4) | 1886(2)       | -397(6-II-4)  |
| 1    | 117   | 0.04(5-I-3)   | 0.07(5-II-1)  | 0.05(5-I-1)   | 3594(2)      | 2194(2)       | 471(2)        |
| 1    | 118   | 0.15(6-I-4)   | 0.13(5-II-1)  | 0.10(6-I-4)   | 4141(6-II-4) | 2748(2)       | 360(2)        |
| 1    | 119   | 0.11(2)       | 0.12(5-I-1)   | 0.09(6-II-4)  | 4675(6-II-4) | 1960(2)       | 2143(2)       |
| 1    | 120   | 0.14(2)       | 0.08(6-I-4)   | 0.10(5-I-1)   | 5385(2)      | -824(6-I-4)   | 1601(2)       |
| 1    | 121   | 0.28(2)       | -0.12(6-II-4) | 0.09(5-I-1)   | 5533(2)      | -1833(2)      | 1202(5-I-1)   |
| 1    | 122   | 0.31(2)       | -0.13(6-II-4) | -0.07(5-II-1) | 5287(2)      | -2008(5-I-1)  | -1024(5-II-1) |
| 1    | 123   | 0.22(2)       | 0.10(6-I-4)   | -0.11(6-II-1) | 4668(2)      | -1814(5-I-1)  | -1189(2)      |
| 1    | 124   | 0.13(2)       | 0.10(6-I-4)   | -0.10(6-II-2) | 4516(2)      | 1255(5-II-1)  | -1178(2)      |
| 1    | 125   | 0.16(6-I-4)   | 0.16(5-II-1)  | -0.11(6-II-4) | 4014(2)      | 2717(2)       | -1182(2)      |
| 1    | 126   | 0.13(6-I-4)   | 0.15(6-I-2)   | -0.07(6-I-4)  | 3904(2)      | 2888(2)       | 942(2)        |
| 1    | 127   | 0.06(2)       | 0.12(6-I-2)   | -0.06(5-II-1) | 4050(2)      | 1687(2)       | 1022(2)       |
| 1    | 128   | 0.07(2)       | 0.13(6-I-3)   | 0.08(5-I-1)   | 3925(2)      | 914(5-I-1)    | 1451(2)       |
| 1    | 129   | 0.12(2)       | 0.14(6-I-4)   | 0.11(5-I-1)   | 4524(2)      | -1153(5-II-1) | 1609(2)       |
| 1    | 130   | 0.24(2)       | 0.15(6-I-4)   | 0.13(2)       | 5655(2)      | -1739(5-II-1) | 1283(2)       |
| 1    | 131   | 0.39(2)       | -0.18(6-II-4) | 0.09(2)       | 6914(2)      | -1099(2)      | 747(5-I-1)    |
| 1    | 132   | 0.45(2)       | -0.18(6-II-4) | -0.10(6-II-4) | 6563(2)      | 830(6-II-4)   | -1430(5-II-1) |
| 1    | 133   | 0.31(2)       | 0.17(6-I-2)   | -0.17(2)      | 5712(2)      | 1851(5-II-1)  | -568(5-II-1)  |
| 1    | 134   | 0.14(2)       | 0.14(6-I-2)   | -0.11(5-II-1) | 5158(2)      | 1210(5-II-1)  | -1103(2)      |
| 1    | 135   | 0.08(2)       | 0.15(6-I-2)   | -0.09(5-II-1) | 4061(2)      | 832(5-II-1)   | -832(2)       |
| 1    | 136   | 0.06(2)       | 0.15(6-I-2)   | -0.07(5-II-1) | 3697(2)      | 854(2)        | -615(5-I-1)   |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Pann. | Sxx           | Syy           | Sxy           | Mxx          | Myy           | Mxy           |
|------|-------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|
| 1    | 137   | 0.06(2)       | 0.14(6-I-3)   | 0.08(5-I-1)   | 3800(2)      | 1053(2)       | 561(5-II-1)   |
| 1    | 138   | 0.09(2)       | 0.13(6-I-4)   | 0.09(5-I-1)   | 4623(2)      | 1347(5-I-1)   | 751(5-II-1)   |
| 1    | 139   | 0.21(2)       | 0.16(6-I-4)   | 0.15(2)       | 4857(2)      | 2396(5-I-1)   | 540(6-II-2)   |
| 1    | 140   | 0.31(2)       | 0.17(6-I-2)   | 0.14(6-II-2)  | 5870(2)      | 1222(5-I-1)   | 2107(2)       |
| 1    | 141   | 0.40(2)       | -0.18(6-II-2) | 0.07(5-I-1)   | 6873(2)      | -1067(6-I-1)  | 1150(5-I-1)   |
| 1    | 142   | 0.39(2)       | -0.19(6-II-2) | -0.09(5-II-1) | 6447(2)      | -1755(2)      | -870(5-II-1)  |
| 1    | 143   | 0.23(2)       | 0.15(6-I-2)   | -0.12(5-II-1) | 5516(2)      | -1840(5-I-1)  | -1464(2)      |
| 1    | 144   | 0.12(2)       | 0.14(6-I-2)   | -0.11(5-II-1) | 4622(2)      | -965(5-I-1)   | -1769(2)      |
| 1    | 145   | 0.08(2)       | 0.12(6-I-4)   | -0.07(5-II-1) | 4489(2)      | 1330(2)       | -1555(2)      |
| 1    | 146   | 0.14(6-I-2)   | 0.14(6-I-4)   | 0.07(6-I-2)   | 4025(2)      | 2997(2)       | -1475(2)      |
| 1    | 147   | 0.15(6-I-2)   | 0.17(6-I-2)   | -0.11(6-I-2)  | 3941(2)      | 2926(2)       | 718(2)        |
| 1    | 148   | 0.08(2)       | 0.12(6-I-2)   | 0.08(5-I-1)   | 4181(2)      | 1483(2)       | 842(5-II-1)   |
| 1    | 149   | 0.13(2)       | 0.13(6-I-2)   | 0.11(5-I-1)   | 4078(2)      | 1094(5-I-1)   | 1185(2)       |
| 1    | 150   | 0.23(2)       | 0.11(6-I-2)   | 0.11(5-I-1)   | 4677(2)      | -1953(5-II-1) | 1189(2)       |
| 1    | 151   | 0.31(2)       | -0.14(6-II-2) | 0.07(5-I-1)   | 5529(2)      | -1842(5-II-1) | 1067(5-I-1)   |
| 1    | 152   | 0.29(2)       | -0.12(6-II-2) | -0.08(5-II-1) | 6193(2)      | -1173(6-I-1)  | -1159(5-II-1) |
| 1    | 153   | 0.20(2)       | 0.10(5-II-3)  | -0.12(6-II-2) | 5530(6-II-2) | 1665(6-II-2)  | -1850(2)      |
| 1    | 154   | 0.14(6-I-2)   | 0.15(5-I-1)   | -0.10(6-I-2)  | 4825(6-II-2) | 2433(6-II-2)  | -481(5-II-1)  |
| 1    | 155   | 0.05(5-II-1)  | 0.08(6-I-2)   | -0.07(5-II-1) | 4204(2)      | 2226(2)       | -669(2)       |
| 1    | 156   | 0.04(5-II-2)  | 0.08(6-I-2)   | 0.06(5-I-1)   | 3491(6-II-2) | 2381(2)       | -293(6-I-2)   |
| 1    | 157   | 0.04(6-I-2)   | 0.07(6-I-2)   | 0.07(5-I-1)   | 3471(6-II-2) | 2525(2)       | 750(6-II-2)   |
| 1    | 158   | 0.05(5-I-2)   | 0.04(6-I-2)   | 0.07(5-I-1)   | 3894(6-II-2) | 2968(5-I-1)   | 1278(6-II-2)  |
| 1    | 159   | 0.08(5-I-2)   | 0.01(5-I-1)   | 0.07(5-I-1)   | 4974(6-II-2) | 3452(5-I-1)   | 1698(6-II-2)  |
| 1    | 160   | 0.15(2)       | -0.06(5-I-2)  | 0.07(2)       | 6185(6-II-2) | 3899(5-I-1)   | 1513(5-I-1)   |
| 1    | 161   | 0.13(6-II-2)  | -0.15(5-II-2) | -0.18(6-I-2)  | 7663(6-II-2) | 3258(5-I-1)   | 3547(5-I-1)   |
| 1    | 162   | -0.39(6-I-2)  | -0.06(5-II-2) | -0.11(5-II-2) | 8374(6-II-2) | 860(5-I-1)    | 2871(5-I-1)   |
| 1    | 163   | -0.12(5-II-4) | 0.00(5-I-1)   | 0.02(5-I-4)   | 5126(6-II-4) | -44(5-I-1)    | -786(5-II-1)  |
| 1    | 164   | -0.06(6-I-4)  | -0.03(6-II-4) | 0.03(5-II-4)  | 5080(6-II-4) | 399(5-II-1)   | -1296(5-II-1) |
| 1    | 165   | 0.08(6-II-2)  | -0.03(6-II-2) | 0.05(6-I-4)   | 4896(6-II-4) | 1259(5-II-1)  | -1311(5-II-1) |
| 1    | 166   | 0.08(2)       | -0.03(6-II-2) | -0.03(5-II-4) | 4624(6-II-4) | 1847(5-II-1)  | -940(5-II-1)  |
| 1    | 167   | 0.08(2)       | 0.04(6-I-4)   | -0.05(6-II-4) | 4283(6-II-4) | 1727(5-II-1)  | -644(5-II-1)  |
| 1    | 168   | 0.06(2)       | 0.04(6-I-4)   | -0.06(6-II-1) | 3844(6-II-4) | 1716(5-II-1)  | -533(6-II-4)  |
| 1    | 169   | 0.05(2)       | 0.05(6-I-4)   | -0.06(5-II-1) | 3476(6-II-4) | 1620(5-II-1)  | -544(6-II-4)  |
| 1    | 170   | 0.05(2)       | 0.06(6-I-4)   | -0.05(5-II-1) | 3364(6-II-4) | 1551(2)       | -435(6-II-4)  |
| 1    | 171   | 0.06(2)       | 0.08(6-I-4)   | 0.06(6-I-4)   | 3397(6-II-4) | 1791(2)       | -317(6-II-4)  |
| 1    | 172   | 0.11(6-I-4)   | 0.05(6-I-4)   | 0.06(5-I-1)   | 3510(6-II-4) | 2120(2)       | 464(2)        |
| 1    | 173   | 0.13(2)       | 0.06(6-I-4)   | 0.06(5-I-1)   | 3860(2)      | 1466(6-II-4)  | 1141(2)       |
| 1    | 174   | 0.16(2)       | 0.10(6-I-4)   | 0.05(6-II-4)  | 4478(2)      | -553(6-I-4)   | 1172(2)       |
| 1    | 175   | 0.22(2)       | -0.11(6-II-4) | 0.05(5-I-1)   | 4798(2)      | -1110(6-I-4)  | 915(5-I-1)    |
| 1    | 176   | 0.24(2)       | -0.12(6-II-4) | -0.04(5-II-1) | 4734(2)      | -1331(5-I-1)  | -646(5-II-1)  |
| 1    | 177   | 0.20(2)       | 0.10(6-I-4)   | -0.08(6-II-1) | 4505(2)      | -1100(5-I-1)  | -666(2)       |
| 1    | 178   | 0.16(2)       | 0.11(6-I-4)   | -0.10(6-II-4) | 4079(2)      | 916(5-II-1)   | -923(2)       |
| 1    | 179   | 0.15(2)       | 0.08(6-I-4)   | -0.07(6-II-1) | 3618(2)      | 1856(2)       | -508(5-I-1)   |
| 1    | 180   | 0.12(2)       | 0.09(6-I-4)   | -0.06(5-II-1) | 3517(2)      | 2061(2)       | 562(5-II-1)   |
| 1    | 181   | 0.10(2)       | 0.13(6-I-3)   | -0.05(5-II-1) | 3771(2)      | 1279(2)       | 1041(2)       |
| 1    | 182   | 0.12(2)       | 0.13(6-I-4)   | 0.07(5-I-1)   | 4103(2)      | 707(5-I-1)    | 1063(2)       |
| 1    | 183   | 0.16(2)       | 0.14(6-I-4)   | 0.08(5-I-1)   | 4513(2)      | -682(5-II-1)  | 881(2)        |
| 1    | 184   | 0.24(2)       | 0.14(6-I-4)   | 0.08(2)       | 5042(2)      | -875(5-II-1)  | 405(2)        |
| 1    | 185   | 0.32(2)       | -0.16(6-II-4) | 0.05(2)       | 5268(2)      | -534(6-I-4)   | -727(5-II-1)  |
| 1    | 186   | 0.35(2)       | -0.14(6-II-1) | -0.04(6-II-4) | 5076(2)      | 775(6-II-1)   | -889(5-II-1)  |
| 1    | 187   | 0.28(2)       | -0.11(6-II-2) | -0.09(2)      | 4797(2)      | 1084(5-II-1)  | -454(5-II-1)  |
| 1    | 188   | 0.18(2)       | 0.14(6-I-2)   | -0.09(2)      | 4573(2)      | 841(5-II-1)   | -284(2)       |
| 1    | 189   | 0.12(2)       | 0.14(6-I-2)   | -0.08(5-II-1) | 4281(2)      | 537(5-II-1)   | -462(5-I-1)   |
| 1    | 190   | 0.10(2)       | 0.14(6-I-2)   | -0.07(5-II-1) | 4038(2)      | 459(2)        | -466(5-I-1)   |
| 1    | 191   | 0.10(2)       | 0.14(6-I-3)   | 0.07(5-I-1)   | 4084(2)      | 638(2)        | -357(5-I-1)   |
| 1    | 192   | 0.14(2)       | 0.14(6-I-3)   | 0.07(5-I-1)   | 4200(2)      | 960(5-I-1)    | 290(5-II-1)   |
| 1    | 193   | 0.21(2)       | 0.11(6-I-2)   | 0.09(2)       | 4362(2)      | 1407(5-I-1)   | 539(2)        |
| 1    | 194   | 0.28(2)       | -0.12(6-II-2) | 0.07(6-II-1)  | 4806(2)      | 1073(5-I-1)   | 1013(2)       |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Pann. | Sxx           | Syy           | Sxy           | Mxx          | Myy           | Mxy           |
|------|-------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|
| 1    | 195   | 0.32(2)       | -0.17(6-II-2) | 0.05(6-II-2)  | 5305(2)      | -493(6-I-1)   | 1011(5-I-1)   |
| 1    | 196   | 0.30(2)       | -0.17(6-II-2) | -0.05(5-II-1) | 5382(2)      | -813(6-I-2)   | 519(5-I-1)    |
| 1    | 197   | 0.23(2)       | 0.14(6-I-2)   | -0.08(5-II-1) | 5033(2)      | -958(5-I-1)   | -689(2)       |
| 1    | 198   | 0.16(2)       | 0.14(6-I-2)   | -0.08(5-II-1) | 4606(2)      | 617(5-II-1)   | -1163(2)      |
| 1    | 199   | 0.12(2)       | 0.13(6-I-2)   | -0.05(5-II-1) | 4113(2)      | 1041(2)       | -1331(2)      |
| 1    | 200   | 0.13(2)       | 0.10(6-I-2)   | 0.05(5-I-1)   | 3664(2)      | 2068(2)       | -805(2)       |
| 1    | 201   | 0.13(2)       | 0.10(6-I-2)   | 0.05(5-I-1)   | 3595(2)      | 2062(2)       | 418(5-II-1)   |
| 1    | 202   | 0.12(2)       | 0.13(6-I-2)   | 0.08(6-II-1)  | 3889(2)      | 1072(2)       | 765(2)        |
| 1    | 203   | 0.15(2)       | 0.11(6-I-2)   | 0.08(6-II-4)  | 4234(2)      | 768(5-I-1)    | 781(2)        |
| 1    | 204   | 0.20(2)       | -0.11(6-II-2) | 0.07(5-I-1)   | 4573(2)      | -1242(5-II-1) | 603(5-I-1)    |
| 1    | 205   | 0.24(2)       | -0.13(6-II-2) | 0.05(5-I-1)   | 4919(2)      | -1202(5-II-1) | 603(5-I-1)    |
| 1    | 206   | 0.24(2)       | -0.12(6-II-2) | -0.03(5-II-1) | 4898(2)      | -671(6-I-2)   | -1023(5-II-1) |
| 1    | 207   | 0.19(2)       | 0.07(6-I-2)   | -0.06(5-II-1) | 4450(2)      | 1566(6-II-2)  | -955(5-II-1)  |
| 1    | 208   | 0.14(2)       | 0.06(6-I-2)   | -0.07(5-II-1) | 4044(6-II-2) | 2025(2)       | -395(5-II-1)  |
| 1    | 209   | 0.08(2)       | 0.09(6-I-2)   | -0.06(5-II-1) | 3892(6-II-2) | 1922(2)       | 283(6-II-2)   |
| 1    | 210   | 0.06(2)       | 0.06(6-I-2)   | -0.05(5-II-1) | 3803(6-II-2) | 2022(2)       | 372(6-II-2)   |
| 1    | 211   | 0.05(2)       | 0.05(6-I-2)   | 0.06(5-I-1)   | 3875(6-II-2) | 2159(5-I-1)   | 545(6-II-2)   |
| 1    | 212   | 0.06(2)       | 0.02(6-I-4)   | 0.06(5-I-1)   | 4259(6-II-2) | 2540(5-I-1)   | 706(6-II-2)   |
| 1    | 213   | 0.08(2)       | 0.03(5-I-2)   | 0.05(6-II-2)  | 4806(6-II-2) | 2843(5-I-1)   | 875(5-I-1)    |
| 1    | 214   | 0.09(2)       | -0.06(5-II-2) | 0.06(6-II-2)  | 5441(6-II-2) | 3122(5-I-1)   | 1587(5-I-1)   |
| 1    | 215   | 0.12(6-II-2)  | -0.05(5-I-2)  | -0.11(6-I-2)  | 6232(6-II-2) | 2261(5-I-1)   | 2614(5-I-1)   |
| 1    | 216   | -0.25(6-I-2)  | 0.00(6-I-4)   | -0.07(6-I-2)  | 6877(6-II-2) | 512(5-I-1)    | 2285(5-I-1)   |
| 1    | 217   | -0.10(5-II-4) | 0.00(6-I-4)   | 0.01(5-II-4)  | 4475(6-II-4) | 106(5-II-1)   | -726(5-II-1)  |
| 1    | 218   | 0.06(5-I-4)   | -0.01(6-II-2) | 0.03(6-I-4)   | 4351(6-II-4) | 533(5-II-1)   | -1007(5-II-1) |
| 1    | 219   | 0.05(6-II-3)  | -0.02(6-II-2) | 0.04(6-I-4)   | 4151(6-II-4) | 1051(5-II-1)  | -932(5-II-1)  |
| 1    | 220   | 0.06(2)       | -0.03(6-II-2) | -0.04(6-II-4) | 3949(6-II-4) | 1411(5-II-1)  | -721(5-II-1)  |
| 1    | 221   | 0.07(2)       | -0.03(6-II-1) | -0.05(6-II-4) | 3747(6-II-4) | 1566(5-II-1)  | -515(5-II-1)  |
| 1    | 222   | 0.06(2)       | 0.04(6-I-4)   | -0.06(6-II-4) | 3518(6-II-4) | 1556(5-II-1)  | -389(5-II-1)  |
| 1    | 223   | 0.06(2)       | 0.05(6-I-4)   | -0.05(6-II-4) | 3299(6-II-4) | 1495(5-II-1)  | -326(5-II-1)  |
| 1    | 224   | 0.07(2)       | 0.05(6-I-4)   | 0.05(6-I-4)   | 3139(6-II-4) | 1382(2)       | -350(6-II-4)  |
| 1    | 225   | 0.08(2)       | 0.05(6-I-4)   | 0.05(5-I-1)   | 3056(6-II-4) | 1522(2)       | -255(6-II-4)  |
| 1    | 226   | 0.11(2)       | 0.05(6-I-4)   | 0.06(5-I-1)   | 3090(2)      | 1429(2)       | 258(2)        |
| 1    | 227   | 0.13(2)       | 0.06(6-I-4)   | 0.06(5-I-1)   | 3383(2)      | 1068(6-II-4)  | 583(2)        |
| 1    | 228   | 0.16(2)       | 0.08(6-I-4)   | 0.05(5-I-1)   | 3750(2)      | 619(6-II-4)   | 734(5-I-1)    |
| 1    | 229   | 0.19(2)       | -0.09(6-II-4) | 0.03(5-I-1)   | 4007(2)      | -720(6-I-4)   | 620(5-I-1)    |
| 1    | 230   | 0.20(2)       | -0.10(6-II-4) | -0.04(6-II-4) | 4052(2)      | -763(5-I-1)   | -391(5-II-1)  |
| 1    | 231   | 0.19(2)       | 0.09(6-I-4)   | -0.06(6-II-4) | 3886(2)      | -639(5-I-1)   | -429(5-II-1)  |
| 1    | 232   | 0.17(2)       | 0.09(6-I-4)   | -0.07(6-II-1) | 3596(2)      | 687(5-II-1)   | -405(2)       |
| 1    | 233   | 0.15(2)       | 0.08(6-I-4)   | -0.06(5-II-1) | 3333(2)      | 1104(2)       | -212(5-I-1)   |
| 1    | 234   | 0.14(2)       | 0.09(6-I-4)   | -0.06(5-II-1) | 3269(2)      | 1285(2)       | 402(5-II-1)   |
| 1    | 235   | 0.13(2)       | 0.11(6-I-4)   | 0.05(5-I-1)   | 3428(2)      | 1056(2)       | 689(2)        |
| 1    | 236   | 0.15(2)       | 0.12(6-I-4)   | 0.06(5-I-1)   | 3698(2)      | 640(2)        | 720(2)        |
| 1    | 237   | 0.18(2)       | 0.12(6-I-4)   | 0.06(5-I-1)   | 3987(2)      | 545(5-I-1)    | 491(2)        |
| 1    | 238   | 0.23(2)       | 0.12(6-I-4)   | 0.06(5-I-1)   | 4203(2)      | 419(5-I-1)    | 166(5-I-1)    |
| 1    | 239   | 0.27(2)       | -0.13(6-II-4) | 0.04(5-I-1)   | 4272(2)      | 438(6-II-4)   | -474(5-II-1)  |
| 1    | 240   | 0.29(2)       | -0.12(6-II-1) | -0.04(5-II-1) | 4200(2)      | 562(6-II-1)   | -552(5-II-1)  |
| 1    | 241   | 0.25(2)       | -0.11(6-II-2) | -0.06(5-II-1) | 4088(2)      | 611(5-II-1)   | -358(5-II-1)  |
| 1    | 242   | 0.20(2)       | 0.12(6-I-2)   | -0.07(5-II-1) | 3994(2)      | 556(5-II-1)   | -188(2)       |
| 1    | 243   | 0.16(2)       | 0.12(6-I-2)   | -0.07(5-II-1) | 3896(2)      | 339(5-II-1)   | -258(5-I-1)   |
| 1    | 244   | 0.14(2)       | 0.12(6-I-2)   | -0.06(5-II-1) | 3813(2)      | 274(2)        | -315(5-I-1)   |
| 1    | 245   | 0.14(2)       | 0.12(6-I-2)   | 0.06(5-I-1)   | 3771(2)      | 412(2)        | -265(5-I-1)   |
| 1    | 246   | 0.17(2)       | 0.12(6-I-2)   | 0.07(5-I-1)   | 3784(2)      | 640(2)        | 227(5-II-1)   |
| 1    | 247   | 0.21(2)       | 0.10(6-I-2)   | 0.07(5-I-1)   | 3874(2)      | 816(5-I-1)    | 388(2)        |
| 1    | 248   | 0.25(2)       | -0.11(6-II-2) | 0.06(5-I-1)   | 4080(2)      | 637(5-I-1)    | 583(2)        |
| 1    | 249   | 0.27(2)       | -0.14(6-II-2) | 0.04(5-I-1)   | 4311(2)      | 401(6-II-1)   | 637(5-I-1)    |
| 1    | 250   | 0.26(2)       | -0.14(6-II-2) | -0.04(5-II-1) | 4400(2)      | -329(6-I-2)   | 376(5-I-1)    |
| 1    | 251   | 0.22(2)       | 0.13(6-I-2)   | -0.06(5-II-1) | 4287(2)      | -362(5-I-1)   | -370(2)       |
| 1    | 252   | 0.18(2)       | 0.13(6-I-2)   | -0.06(5-II-1) | 4009(2)      | 564(5-II-1)   | -746(2)       |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Pann. | Sxx           | Syy           | Sxy           | Mxx          | Myy          | Mxy          |
|------|-------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| 1    | 253   | 0.15(2)       | 0.11(6-I-2)   | -0.06(5-II-1) | 3670(2)      | 908(2)       | -818(2)      |
| 1    | 254   | 0.14(2)       | 0.09(6-I-2)   | -0.06(5-II-1) | 3405(2)      | 1280(2)      | -516(2)      |
| 1    | 255   | 0.14(2)       | 0.09(6-I-2)   | 0.06(5-I-1)   | 3363(2)      | 1240(2)      | 195(5-II-1)  |
| 1    | 256   | 0.14(2)       | 0.10(6-I-2)   | 0.06(6-II-4)  | 3544(2)      | 811(2)       | 391(5-II-1)  |
| 1    | 257   | 0.16(2)       | 0.10(6-I-2)   | 0.07(6-II-1)  | 3814(2)      | 567(5-I-1)   | 450(2)       |
| 1    | 258   | 0.19(2)       | -0.10(6-II-2) | 0.06(6-II-1)  | 4052(2)      | -760(5-II-1) | 395(5-I-1)   |
| 1    | 259   | 0.21(2)       | -0.10(6-II-2) | 0.04(5-I-1)   | 4155(2)      | -672(5-II-1) | 374(5-I-1)   |
| 1    | 260   | 0.20(2)       | -0.09(6-II-2) | -0.04(5-II-1) | 4065(2)      | 761(6-II-2)  | -612(5-II-1) |
| 1    | 261   | 0.18(2)       | -0.07(6-II-2) | -0.05(5-II-1) | 3828(2)      | 1239(6-II-2) | -568(5-II-1) |
| 1    | 262   | 0.14(2)       | 0.05(6-I-2)   | -0.06(5-II-1) | 3598(2)      | 1521(2)      | -294(5-II-1) |
| 1    | 263   | 0.10(2)       | 0.06(6-I-2)   | -0.06(5-II-1) | 3474(6-II-2) | 1758(2)      | 302(5-I-1)   |
| 1    | 264   | 0.08(2)       | 0.05(6-I-2)   | -0.05(5-II-1) | 3548(6-II-2) | 1844(2)      | 337(6-II-2)  |
| 1    | 265   | 0.07(2)       | 0.03(6-I-2)   | 0.04(6-II-1)  | 3713(6-II-2) | 1990(5-I-1)  | 349(5-I-1)   |
| 1    | 266   | 0.07(2)       | 0.02(5-I-2)   | 0.06(6-II-2)  | 3979(6-II-2) | 2241(5-I-1)  | 483(5-I-1)   |
| 1    | 267   | 0.07(2)       | -0.03(5-I-2)  | 0.06(6-II-2)  | 4328(6-II-2) | 2392(5-I-1)  | 781(5-I-1)   |
| 1    | 268   | 0.06(2)       | -0.04(6-I-2)  | -0.07(6-I-2)  | 4734(6-II-2) | 2213(5-I-1)  | 1275(5-I-1)  |
| 1    | 269   | 0.11(6-II-2)  | -0.03(6-I-2)  | -0.08(6-I-2)  | 5232(6-II-2) | 1497(5-I-1)  | 1802(5-I-1)  |
| 1    | 270   | 0.18(6-II-2)  | -0.00(5-II-2) | -0.04(6-I-2)  | 5576(6-II-2) | 428(5-I-1)   | 1527(5-I-1)  |
| 1    | 271   | -0.08(5-II-4) | -0.00(6-II-1) | 0.01(6-I-4)   | 3785(6-II-4) | 119(5-II-1)  | -551(5-II-1) |
| 1    | 272   | 0.06(5-I-4)   | -0.01(6-II-2) | 0.03(6-I-4)   | 3691(6-II-4) | 481(5-II-1)  | -732(5-II-1) |
| 1    | 273   | 0.05(5-I-4)   | -0.01(6-II-2) | 0.05(6-I-4)   | 3539(6-II-4) | 868(5-II-1)  | -651(5-II-1) |
| 1    | 274   | 0.05(2)       | -0.02(6-II-2) | 0.05(6-I-4)   | 3384(6-II-4) | 1184(5-II-1) | 550(5-I-1)   |
| 1    | 275   | 0.06(2)       | -0.02(6-II-2) | -0.06(6-II-4) | 3226(6-II-4) | 1380(5-II-1) | 418(5-I-1)   |
| 1    | 276   | 0.06(2)       | 0.03(6-I-4)   | -0.06(6-II-4) | 3061(6-II-4) | 1471(5-II-1) | -288(5-II-1) |
| 1    | 277   | 0.07(2)       | 0.04(6-I-4)   | -0.05(6-II-4) | 2900(6-II-4) | 1451(5-II-1) | -277(5-II-1) |
| 1    | 278   | 0.08(2)       | 0.04(6-I-4)   | 0.05(6-I-4)   | 2766(6-II-4) | 1335(5-II-1) | -283(5-II-1) |
| 1    | 279   | 0.09(2)       | 0.04(6-I-4)   | 0.05(5-I-1)   | 2706(2)      | 1248(2)      | -253(5-II-1) |
| 1    | 280   | 0.11(2)       | 0.04(6-I-4)   | 0.05(5-I-1)   | 2799(2)      | 1065(2)      | -180(5-II-1) |
| 1    | 281   | 0.13(2)       | 0.05(6-I-4)   | 0.05(5-I-1)   | 2970(2)      | 821(6-II-4)  | 351(5-I-1)   |
| 1    | 282   | 0.15(2)       | 0.06(6-I-4)   | 0.04(5-I-1)   | 3176(2)      | 546(6-II-4)  | 459(5-I-1)   |
| 1    | 283   | 0.17(2)       | -0.08(6-II-4) | 0.03(5-I-1)   | 3334(2)      | -524(6-I-4)  | 410(5-I-1)   |
| 1    | 284   | 0.18(2)       | -0.08(6-II-4) | -0.04(6-II-2) | 3375(2)      | -549(6-I-1)  | -255(5-II-1) |
| 1    | 285   | 0.18(2)       | 0.08(6-I-4)   | -0.05(6-II-1) | 3292(2)      | -402(5-I-1)  | -250(5-II-1) |
| 1    | 286   | 0.17(2)       | 0.08(6-I-4)   | -0.06(6-II-2) | 3137(2)      | 425(5-II-1)  | -148(5-II-3) |
| 1    | 287   | 0.16(2)       | 0.07(6-I-4)   | -0.06(5-II-1) | 3006(2)      | 689(2)       | 78(5-II-1)   |
| 1    | 288   | 0.15(2)       | 0.08(6-I-4)   | -0.06(5-II-1) | 2977(2)      | 862(2)       | 313(2)       |
| 1    | 289   | 0.15(2)       | 0.09(6-I-4)   | 0.05(5-I-1)   | 3064(2)      | 845(2)       | 490(2)       |
| 1    | 290   | 0.17(2)       | 0.10(6-I-4)   | 0.06(5-I-1)   | 3222(2)      | 720(2)       | 475(2)       |
| 1    | 291   | 0.19(2)       | 0.11(6-I-4)   | 0.05(5-I-1)   | 3387(2)      | 576(5-I-1)   | 280(2)       |
| 1    | 292   | 0.22(2)       | 0.11(6-I-4)   | 0.05(5-I-1)   | 3510(2)      | 456(5-I-1)   | -123(5-II-1) |
| 1    | 293   | 0.25(2)       | -0.11(6-II-4) | 0.04(5-I-1)   | 3557(2)      | 438(6-II-4)  | -344(5-II-1) |
| 1    | 294   | 0.25(2)       | -0.10(6-II-1) | -0.04(5-II-1) | 3536(2)      | 422(6-II-1)  | -393(5-II-1) |
| 1    | 295   | 0.23(2)       | -0.10(6-II-2) | -0.06(5-II-1) | 3488(2)      | 350(6-II-2)  | -281(5-II-1) |
| 1    | 296   | 0.20(2)       | 0.10(6-I-2)   | -0.06(5-II-1) | 3440(2)      | 291(5-II-1)  | -168(6-I-2)  |
| 1    | 297   | 0.18(2)       | 0.11(6-I-2)   | -0.06(5-II-1) | 3398(2)      | -199(5-I-1)  | -165(5-I-1)  |
| 1    | 298   | 0.16(2)       | 0.11(6-I-2)   | -0.05(5-II-1) | 3357(2)      | 148(2)       | -192(5-I-1)  |
| 1    | 299   | 0.17(2)       | 0.11(6-I-2)   | 0.06(5-I-1)   | 3329(2)      | 238(2)       | 159(5-II-1)  |
| 1    | 300   | 0.18(2)       | 0.10(6-I-2)   | 0.06(5-I-1)   | 3331(2)      | 366(2)       | 178(5-II-1)  |
| 1    | 301   | 0.21(2)       | 0.09(6-I-2)   | 0.06(5-I-1)   | 3384(2)      | 462(2)       | 294(2)       |
| 1    | 302   | 0.23(2)       | -0.10(6-II-2) | 0.05(5-I-1)   | 3487(2)      | 462(2)       | 411(5-I-1)   |
| 1    | 303   | 0.24(2)       | -0.11(6-II-2) | 0.04(5-I-1)   | 3593(2)      | 415(6-II-1)  | 439(5-I-1)   |
| 1    | 304   | 0.24(2)       | -0.12(6-II-2) | -0.04(5-II-1) | 3634(2)      | 388(6-II-2)  | 265(5-I-1)   |
| 1    | 305   | 0.21(2)       | 0.11(6-I-2)   | -0.05(5-II-1) | 3571(2)      | 443(5-II-1)  | -205(2)      |
| 1    | 306   | 0.19(2)       | 0.11(6-I-2)   | -0.06(5-II-1) | 3421(2)      | 573(2)       | -474(2)      |
| 1    | 307   | 0.17(2)       | 0.10(6-I-2)   | -0.06(5-II-1) | 3236(2)      | 750(2)       | -542(2)      |
| 1    | 308   | 0.16(2)       | 0.09(6-I-2)   | -0.06(5-II-1) | 3094(2)      | 850(2)       | -382(2)      |
| 1    | 309   | 0.15(2)       | 0.08(6-I-2)   | 0.06(5-I-1)   | 3065(2)      | 772(2)       | -151(5-I-1)  |
| 1    | 310   | 0.16(2)       | 0.08(6-I-2)   | 0.06(5-I-1)   | 3159(2)      | 527(2)       | 162(5-II-1)  |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Pann. | Sxx           | Syy           | Sxy           | Mxx          | Myy          | Mxy          |
|------|-------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| 1    | 311   | 0.17(2)       | 0.09(6-I-2)   | 0.06(6-II-4)  | 3315(2)      | 407(5-I-1)   | 210(2)       |
| 1    | 312   | 0.18(2)       | 0.09(6-I-2)   | 0.05(6-II-4)  | 3447(2)      | -485(5-II-1) | 269(5-I-1)   |
| 1    | 313   | 0.19(2)       | -0.09(6-II-2) | 0.04(5-I-1)   | 3495(2)      | -437(6-I-1)  | 291(5-I-1)   |
| 1    | 314   | 0.18(2)       | -0.08(6-II-2) | -0.04(5-II-1) | 3440(2)      | 708(6-II-2)  | -366(5-II-1) |
| 1    | 315   | 0.16(2)       | -0.06(6-II-2) | -0.05(5-II-1) | 3321(2)      | 1027(6-II-2) | -332(5-II-1) |
| 1    | 316   | 0.14(2)       | 0.05(6-I-2)   | -0.05(5-II-1) | 3205(2)      | 1263(6-II-2) | 328(5-I-1)   |
| 1    | 317   | 0.11(2)       | 0.04(6-I-2)   | -0.05(5-II-1) | 3131(2)      | 1550(2)      | 341(5-I-1)   |
| 1    | 318   | 0.09(2)       | 0.04(6-I-2)   | -0.05(6-I-2)  | 3123(6-II-2) | 1750(2)      | 329(5-I-1)   |
| 1    | 319   | 0.08(2)       | 0.03(6-I-2)   | -0.06(6-I-2)  | 3281(6-II-2) | 1906(5-I-1)  | 327(5-I-1)   |
| 1    | 320   | 0.07(2)       | 0.02(5-II-2)  | 0.07(6-II-2)  | 3496(6-II-2) | 2029(5-I-1)  | 402(5-I-1)   |
| 1    | 321   | 0.06(2)       | -0.02(5-I-2)  | 0.07(6-II-2)  | 3758(6-II-2) | 1980(5-I-1)  | 607(5-I-1)   |
| 1    | 322   | 0.06(5-II-2)  | -0.02(5-I-2)  | -0.08(6-I-2)  | 4061(6-II-2) | 1688(5-I-1)  | 927(5-I-1)   |
| 1    | 323   | 0.09(6-II-2)  | -0.01(6-I-2)  | -0.07(6-I-2)  | 4404(6-II-2) | 1078(5-I-1)  | 1241(5-I-1)  |
| 1    | 324   | 0.12(6-II-2)  | -0.00(6-I-2)  | -0.03(6-I-2)  | 4629(6-II-2) | 282(5-I-1)   | 1022(5-I-1)  |
| 1    | 325   | -0.07(5-II-4) | -0.00(5-II-1) | 0.01(6-I-4)   | 3132(6-II-4) | 100(5-II-1)  | 407(5-I-1)   |
| 1    | 326   | 0.06(5-I-4)   | -0.00(5-II-4) | 0.03(6-I-4)   | 3078(6-II-4) | 403(5-II-1)  | 546(5-I-1)   |
| 1    | 327   | 0.05(5-I-4)   | -0.01(5-II-4) | 0.05(6-I-4)   | 2987(6-II-4) | 721(5-II-1)  | 547(5-I-1)   |
| 1    | 328   | 0.05(5-I-3)   | -0.01(5-II-4) | 0.06(6-I-4)   | 2878(6-II-4) | 1007(5-II-1) | 527(5-I-1)   |
| 1    | 329   | 0.06(2)       | -0.02(6-II-2) | 0.07(6-I-4)   | 2749(6-II-4) | 1266(5-II-1) | 442(5-I-1)   |
| 1    | 330   | 0.06(2)       | 0.03(6-I-4)   | 0.07(6-I-4)   | 2600(6-II-4) | 1436(5-II-1) | 278(5-I-1)   |
| 1    | 331   | 0.07(2)       | 0.04(6-I-4)   | 0.06(6-I-4)   | 2515(2)      | 1492(5-II-1) | -218(5-II-1) |
| 1    | 332   | 0.08(2)       | 0.04(6-I-4)   | 0.05(6-I-2)   | 2484(2)      | 1350(5-II-1) | -286(5-II-1) |
| 1    | 333   | 0.10(2)       | 0.03(6-I-4)   | 0.05(5-I-1)   | 2497(2)      | 1075(2)      | -294(5-II-1) |
| 1    | 334   | 0.11(2)       | 0.04(6-I-4)   | 0.05(5-I-1)   | 2538(2)      | 818(2)       | -233(5-II-1) |
| 1    | 335   | 0.13(2)       | 0.04(6-I-4)   | 0.05(5-I-1)   | 2604(2)      | 644(6-II-4)  | 221(5-I-1)   |
| 1    | 336   | 0.15(2)       | -0.05(6-II-4) | 0.04(5-I-1)   | 2690(2)      | 457(6-II-4)  | 295(5-I-1)   |
| 1    | 337   | 0.16(2)       | -0.06(6-II-4) | 0.04(6-I-2)   | 2762(2)      | -439(6-I-4)  | 278(5-I-1)   |
| 1    | 338   | 0.17(2)       | -0.07(6-II-4) | -0.04(6-II-2) | 2786(2)      | -460(6-I-4)  | 191(5-I-1)   |
| 1    | 339   | 0.17(2)       | -0.07(6-II-4) | -0.05(6-II-2) | 2755(2)      | -363(6-I-4)  | -145(5-II-1) |
| 1    | 340   | 0.17(2)       | 0.07(6-I-4)   | -0.05(6-II-2) | 2699(2)      | 285(6-II-4)  | -57(5-II-3)  |
| 1    | 341   | 0.16(2)       | 0.07(6-I-4)   | -0.05(5-II-1) | 2664(2)      | 420(2)       | 128(2)       |
| 1    | 342   | 0.16(2)       | 0.07(6-I-4)   | -0.05(5-II-1) | 2678(2)      | 595(2)       | 294(2)       |
| 1    | 343   | 0.17(2)       | 0.08(6-I-4)   | 0.05(5-I-1)   | 2737(2)      | 736(2)       | 399(2)       |
| 1    | 344   | 0.18(2)       | 0.09(6-I-4)   | 0.05(5-I-1)   | 2814(2)      | 806(2)       | 355(2)       |
| 1    | 345   | 0.19(2)       | 0.10(6-I-4)   | 0.05(5-I-1)   | 2900(2)      | 790(2)       | 156(2)       |
| 1    | 346   | 0.21(2)       | -0.09(6-II-4) | 0.05(5-I-1)   | 2982(2)      | 652(2)       | -134(5-II-1) |
| 1    | 347   | 0.23(2)       | -0.09(6-II-1) | 0.05(5-I-1)   | 3028(2)      | 453(2)       | -293(5-II-1) |
| 1    | 348   | 0.23(2)       | -0.09(6-II-1) | -0.05(5-II-1) | 3019(2)      | 311(6-II-1)  | -308(5-II-1) |
| 1    | 349   | 0.22(2)       | -0.08(6-II-2) | -0.05(5-II-1) | 2971(2)      | 204(6-II-2)  | -225(5-II-1) |
| 1    | 350   | 0.21(2)       | 0.09(6-I-2)   | -0.05(5-II-1) | 2921(2)      | -184(5-I-1)  | -138(6-I-2)  |
| 1    | 351   | 0.19(2)       | 0.09(6-I-2)   | -0.05(5-II-1) | 2883(2)      | -199(5-I-1)  | -108(5-I-1)  |
| 1    | 352   | 0.18(2)       | 0.09(6-I-2)   | -0.05(5-II-1) | 2857(2)      | -171(6-I-2)  | -109(5-I-1)  |
| 1    | 353   | 0.18(2)       | 0.09(6-I-2)   | 0.05(5-I-1)   | 2848(2)      | -138(6-I-4)  | 113(5-II-1)  |
| 1    | 354   | 0.19(2)       | 0.09(6-I-2)   | 0.06(5-I-1)   | 2869(2)      | 166(2)       | 139(5-II-1)  |
| 1    | 355   | 0.21(2)       | 0.08(6-I-2)   | 0.06(5-I-1)   | 2925(2)      | 257(2)       | 235(2)       |
| 1    | 356   | 0.22(2)       | -0.09(6-II-2) | 0.05(5-I-1)   | 3002(2)      | 346(2)       | 324(5-I-1)   |
| 1    | 357   | 0.23(2)       | -0.10(6-II-2) | 0.05(5-I-1)   | 3060(2)      | 467(2)       | 344(5-I-1)   |
| 1    | 358   | 0.22(2)       | -0.10(6-II-2) | -0.04(5-II-1) | 3063(2)      | 596(2)       | 210(5-I-1)   |
| 1    | 359   | 0.21(2)       | -0.10(6-II-2) | -0.05(5-II-1) | 3016(2)      | 703(2)       | -118(2)      |
| 1    | 360   | 0.19(2)       | 0.10(6-I-2)   | -0.05(5-II-1) | 2944(2)      | 718(2)       | -349(2)      |
| 1    | 361   | 0.18(2)       | 0.08(6-I-2)   | -0.06(5-II-1) | 2857(2)      | 654(2)       | -419(2)      |
| 1    | 362   | 0.17(2)       | 0.08(6-I-2)   | -0.06(5-II-1) | 2775(2)      | 578(2)       | -311(2)      |
| 1    | 363   | 0.16(2)       | 0.07(6-I-2)   | 0.05(5-I-1)   | 2731(2)      | 468(2)       | -134(2)      |
| 1    | 364   | 0.16(2)       | 0.07(6-I-2)   | 0.05(5-I-1)   | 2753(2)      | 334(6-II-2)  | 43(5-II-2)   |
| 1    | 365   | 0.17(2)       | 0.07(6-I-2)   | 0.05(6-II-4)  | 2819(2)      | 276(6-II-1)  | 124(5-I-3)   |
| 1    | 366   | 0.17(2)       | -0.07(6-II-2) | 0.05(6-II-4)  | 2886(2)      | -365(6-I-1)  | 189(5-I-1)   |
| 1    | 367   | 0.17(2)       | -0.07(6-II-2) | 0.04(6-II-4)  | 2920(2)      | 419(6-II-2)  | 229(5-I-1)   |
| 1    | 368   | 0.17(2)       | -0.07(6-II-2) | -0.04(5-II-1) | 2914(2)      | 628(6-II-2)  | 258(5-I-1)   |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Pann. | Sxx          | Syy           | Sxy           | Mxx          | Myy          | Mxy          |
|------|-------|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| 1    | 369   | 0.15(2)      | -0.05(6-II-2) | -0.04(5-II-1) | 2888(2)      | 871(6-II-2)  | 296(5-I-1)   |
| 1    | 370   | 0.14(2)      | 0.04(6-I-2)   | -0.05(5-II-1) | 2862(2)      | 1097(6-II-2) | 342(5-I-1)   |
| 1    | 371   | 0.12(2)      | 0.04(6-I-2)   | -0.05(5-II-1) | 2846(2)      | 1425(2)      | 365(5-I-1)   |
| 1    | 372   | 0.10(2)      | 0.04(6-I-2)   | -0.05(6-I-2)  | 2842(2)      | 1711(2)      | 337(5-I-1)   |
| 1    | 373   | 0.08(2)      | 0.03(6-I-2)   | -0.07(6-I-2)  | 2887(2)      | 1903(5-I-1)  | 278(5-I-1)   |
| 1    | 374   | 0.07(2)      | 0.02(5-II-2)  | -0.09(6-I-2)  | 3000(2)      | 1910(5-I-1)  | -277(5-II-1) |
| 1    | 375   | 0.06(2)      | -0.01(5-I-2)  | -0.09(6-I-2)  | 3196(6-II-2) | 1703(5-I-1)  | -409(5-II-1) |
| 1    | 376   | 0.07(5-II-2) | -0.01(5-I-2)  | -0.08(6-I-2)  | 3442(6-II-2) | 1343(5-I-1)  | 619(5-I-1)   |
| 1    | 377   | 0.08(5-II-2) | -0.01(6-I-2)  | -0.06(6-I-2)  | 3692(6-II-2) | 812(5-I-1)   | 822(5-I-1)   |
| 1    | 378   | 0.10(5-II-1) | -0.00(6-I-2)  | -0.02(6-I-2)  | 3850(6-II-2) | 210(5-I-1)   | 671(5-I-1)   |
| 1    | 379   | 0.08(5-I-1)  | -0.00(5-II-4) | 0.01(6-I-4)   | 2625(2)      | 80(5-II-1)   | 337(5-I-1)   |
| 1    | 380   | 0.07(5-I-1)  | -0.00(5-I-4)  | 0.03(6-I-4)   | 2620(2)      | 326(5-II-1)  | 455(5-I-1)   |
| 1    | 381   | 0.06(5-I-4)  | -0.01(5-I-4)  | 0.05(6-I-4)   | 2618(2)      | 594(5-II-1)  | 468(5-I-1)   |
| 1    | 382   | 0.05(5-I-3)  | -0.01(5-I-4)  | 0.06(6-I-4)   | 2635(2)      | 859(5-II-1)  | 483(5-I-1)   |
| 1    | 383   | 0.05(2)      | -0.01(5-I-4)  | 0.08(6-I-4)   | 2607(2)      | 1148(5-II-1) | 490(5-I-1)   |
| 1    | 384   | 0.06(2)      | -0.03(6-II-4) | 0.08(6-I-4)   | 2531(2)      | 1556(5-II-1) | 343(5-I-1)   |
| 1    | 385   | 0.08(6-II-4) | 0.04(6-I-4)   | 0.06(6-I-4)   | 2437(2)      | 1627(5-II-1) | -170(5-II-1) |
| 1    | 386   | 0.09(2)      | 0.03(6-I-2)   | 0.05(5-I-1)   | 2408(2)      | 1409(5-II-1) | -333(5-II-1) |
| 1    | 387   | 0.10(2)      | 0.03(6-I-2)   | 0.05(5-I-1)   | 2394(2)      | 1008(5-II-1) | -300(5-II-1) |
| 1    | 388   | 0.11(2)      | 0.03(6-I-2)   | 0.05(6-I-2)   | 2318(2)      | 678(5-II-1)  | -221(5-II-1) |
| 1    | 389   | 0.13(2)      | 0.04(6-I-4)   | 0.04(6-I-2)   | 2272(2)      | 513(6-II-4)  | 168(5-I-1)   |
| 1    | 390   | 0.14(2)      | -0.05(6-II-4) | 0.04(6-I-2)   | 2260(2)      | 370(6-II-4)  | 214(5-I-1)   |
| 1    | 391   | 0.16(2)      | -0.06(6-II-4) | 0.04(6-I-2)   | 2266(2)      | -403(6-I-4)  | 204(5-I-1)   |
| 1    | 392   | 0.16(2)      | -0.06(6-II-4) | -0.04(6-II-2) | 2272(2)      | -421(6-I-4)  | 153(5-I-1)   |
| 1    | 393   | 0.17(2)      | -0.06(6-II-4) | -0.05(6-II-2) | 2272(2)      | -365(6-I-4)  | 96(5-I-1)    |
| 1    | 394   | 0.17(2)      | 0.06(6-I-4)   | -0.05(6-II-2) | 2283(2)      | -256(6-I-4)  | 69(5-I-4)    |
| 1    | 395   | 0.17(2)      | 0.06(6-I-4)   | -0.05(5-II-1) | 2327(2)      | 261(6-II-4)  | 123(2)       |
| 1    | 396   | 0.17(2)      | 0.06(6-I-4)   | -0.05(5-II-1) | 2423(2)      | 400(2)       | 243(2)       |
| 1    | 397   | 0.17(2)      | 0.06(6-I-4)   | 0.06(5-I-1)   | 2517(2)      | 633(2)       | 375(2)       |
| 1    | 398   | 0.18(2)      | 0.08(6-I-4)   | 0.05(5-I-1)   | 2585(2)      | 998(2)       | 310(2)       |
| 1    | 399   | 0.19(2)      | 0.09(6-I-4)   | 0.05(5-I-1)   | 2614(2)      | 1083(2)      | 65(2)        |
| 1    | 400   | 0.21(2)      | -0.07(6-II-1) | 0.06(5-I-1)   | 2676(2)      | 798(2)       | -240(1)      |
| 1    | 401   | 0.22(2)      | -0.08(6-II-2) | 0.05(5-I-1)   | 2701(2)      | 434(2)       | -268(5-II-1) |
| 1    | 402   | 0.22(2)      | -0.08(6-II-2) | -0.05(5-II-1) | 2617(2)      | 207(6-II-1)  | -233(5-II-1) |
| 1    | 403   | 0.22(2)      | -0.07(6-II-2) | -0.05(5-II-1) | 2519(2)      | -187(6-I-1)  | -159(5-II-1) |
| 1    | 404   | 0.21(2)      | 0.07(6-I-2)   | -0.05(5-II-1) | 2439(2)      | -234(6-I-2)  | -87(6-I-2)   |
| 1    | 405   | 0.20(2)      | 0.08(6-I-2)   | -0.05(5-II-1) | 2386(2)      | -247(6-I-2)  | -66(5-I-1)   |
| 1    | 406   | 0.19(2)      | 0.08(6-I-2)   | -0.05(5-II-1) | 2363(2)      | -238(6-I-1)  | -62(5-I-1)   |
| 1    | 407   | 0.19(2)      | 0.08(6-I-2)   | 0.05(5-I-1)   | 2372(2)      | -217(6-I-4)  | 72(5-II-1)   |
| 1    | 408   | 0.20(2)      | 0.07(6-I-2)   | 0.05(5-I-1)   | 2418(2)      | -187(6-I-4)  | 92(5-II-1)   |
| 1    | 409   | 0.21(2)      | 0.07(6-I-2)   | 0.05(5-I-1)   | 2506(2)      | -137(6-I-4)  | 169(1)       |
| 1    | 410   | 0.21(2)      | -0.07(6-II-2) | 0.05(5-I-1)   | 2629(2)      | 229(2)       | 252(1)       |
| 1    | 411   | 0.22(2)      | -0.07(6-II-2) | 0.05(5-I-1)   | 2716(2)      | 457(2)       | 326(1)       |
| 1    | 412   | 0.21(2)      | -0.09(6-II-2) | -0.05(5-II-1) | 2733(2)      | 863(2)       | 208(1)       |
| 1    | 413   | 0.20(2)      | -0.09(6-II-2) | -0.05(5-II-1) | 2685(2)      | 1027(2)      | -88(6-I-2)   |
| 1    | 414   | 0.19(2)      | 0.08(6-I-2)   | -0.06(5-II-1) | 2662(2)      | 835(2)       | -363(2)      |
| 1    | 415   | 0.18(2)      | 0.07(6-I-2)   | -0.06(5-II-1) | 2613(2)      | 555(2)       | -348(2)      |
| 1    | 416   | 0.17(2)      | 0.07(6-I-2)   | -0.05(5-II-1) | 2486(2)      | 378(2)       | -237(2)      |
| 1    | 417   | 0.17(2)      | 0.07(6-I-2)   | 0.05(5-I-1)   | 2388(2)      | 271(6-II-2)  | -111(2)      |
| 1    | 418   | 0.17(2)      | 0.07(6-I-2)   | 0.05(5-I-1)   | 2344(2)      | 224(6-II-2)  | -27(5-II-2)  |
| 1    | 419   | 0.17(2)      | 0.06(6-I-2)   | 0.05(6-II-4)  | 2347(2)      | -302(6-I-2)  | 83(5-I-1)    |
| 1    | 420   | 0.17(2)      | -0.06(6-II-2) | 0.05(6-II-4)  | 2375(2)      | -359(6-I-2)  | 134(5-I-1)   |
| 1    | 421   | 0.17(2)      | -0.06(6-II-2) | 0.04(6-II-4)  | 2410(2)      | 377(6-II-2)  | 168(5-I-1)   |
| 1    | 422   | 0.16(2)      | -0.06(6-II-2) | -0.04(6-I-3)  | 2450(2)      | 547(6-II-2)  | 200(5-I-1)   |
| 1    | 423   | 0.15(2)      | -0.05(6-II-2) | -0.05(6-I-3)  | 2503(2)      | 751(6-II-2)  | 242(5-I-1)   |
| 1    | 424   | 0.13(2)      | -0.04(6-II-2) | -0.05(6-I-3)  | 2588(2)      | 978(6-II-2)  | 301(5-I-1)   |
| 1    | 425   | 0.12(2)      | 0.03(6-I-4)   | -0.05(5-II-1) | 2661(2)      | 1333(5-I-1)  | 380(5-I-1)   |
| 1    | 426   | 0.10(2)      | 0.04(6-I-2)   | -0.05(6-I-2)  | 2718(2)      | 1848(2)      | 339(5-I-1)   |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Pann. | Sxx          | Syy           | Sxy           | Mxx     | Myy          | Mxy          |
|------|-------|--------------|---------------|---------------|---------|--------------|--------------|
| 1    | 427   | 0.09(6-II-2) | 0.04(6-I-2)   | -0.08(6-I-2)  | 2757(2) | 2062(5-I-1)  | 199(5-I-1)   |
| 1    | 428   | 0.07(2)      | 0.01(5-II-2)  | -0.11(6-I-2)  | 2890(2) | 1851(5-I-1)  | -420(6-II-2) |
| 1    | 429   | 0.06(5-II-1) | -0.01(5-II-2) | -0.10(6-I-2)  | 3048(2) | 1493(5-I-1)  | -480(5-II-1) |
| 1    | 430   | 0.07(5-II-1) | -0.01(5-II-2) | -0.08(6-I-2)  | 3148(2) | 1104(5-I-1)  | -475(5-II-1) |
| 1    | 431   | 0.09(5-II-1) | -0.00(5-II-2) | -0.05(6-I-2)  | 3274(2) | 639(5-I-1)   | 515(5-I-1)   |
| 1    | 432   | 0.10(5-II-1) | -0.00(6-I-2)  | -0.02(6-I-2)  | 3362(2) | 160(5-I-1)   | 418(5-I-1)   |
| 1    | 433   | 0.08(5-I-1)  | -0.00(5-I-4)  | 0.01(6-I-4)   | 2248(2) | 63(5-II-1)   | 264(5-I-4)   |
| 1    | 434   | 0.07(5-I-1)  | -0.00(5-I-4)  | 0.03(6-I-4)   | 2272(2) | 266(5-II-1)  | 350(5-I-4)   |
| 1    | 435   | 0.06(5-I-4)  | -0.01(5-I-4)  | 0.05(6-I-4)   | 2330(2) | 495(5-II-1)  | 354(5-I-4)   |
| 1    | 436   | 0.06(5-I-3)  | -0.02(5-I-4)  | 0.07(6-I-4)   | 2433(2) | 737(5-II-1)  | 371(5-I-1)   |
| 1    | 437   | 0.06(5-I-3)  | -0.03(5-I-1)  | 0.08(6-I-4)   | 2644(2) | 1038(5-II-1) | 434(6-II-4)  |
| 1    | 438   | 0.07(6-II-4) | -0.04(5-I-1)  | 0.14(6-I-4)   | 3073(2) | 1839(2)      | 616(6-II-4)  |
| 1    | 439   | 0.19(6-II-4) | 0.04(6-I-2)   | 0.08(5-I-1)   | 2925(2) | 2301(5-II-1) | -223(6-II-4) |
| 1    | 440   | 0.09(2)      | 0.04(5-I-1)   | 0.05(5-I-1)   | 2651(2) | 1439(5-II-1) | -258(5-II-1) |
| 1    | 441   | 0.10(2)      | 0.03(5-I-4)   | 0.05(6-I-2)   | 2320(2) | 925(5-II-1)  | -183(5-II-1) |
| 1    | 442   | 0.11(2)      | 0.03(6-I-2)   | 0.05(6-I-3)   | 2090(2) | 594(5-II-1)  | 139(5-I-1)   |
| 1    | 443   | 0.13(2)      | -0.04(6-II-1) | 0.05(6-I-3)   | 1941(2) | 422(6-II-4)  | 184(5-I-1)   |
| 1    | 444   | 0.14(2)      | -0.04(6-II-4) | 0.05(6-I-2)   | 1856(2) | -312(6-I-4)  | 195(5-I-1)   |
| 1    | 445   | 0.15(2)      | -0.05(6-II-4) | 0.05(6-I-2)   | 1816(2) | -377(6-I-4)  | 170(5-I-1)   |
| 1    | 446   | 0.16(2)      | -0.05(6-II-4) | -0.04(6-II-2) | 1807(2) | -391(6-I-4)  | 121(5-I-1)   |
| 1    | 447   | 0.16(2)      | -0.05(6-II-4) | -0.05(6-II-2) | 1826(2) | -359(6-I-4)  | -73(5-II-1)  |
| 1    | 448   | 0.17(2)      | -0.05(6-II-4) | -0.04(6-II-2) | 1879(2) | -290(6-I-4)  | -47(5-II-4)  |
| 1    | 449   | 0.17(2)      | 0.05(6-I-4)   | -0.04(6-II-2) | 1984(2) | -190(6-I-4)  | 51(6-II-4)   |
| 1    | 450   | 0.17(2)      | 0.05(6-I-4)   | 0.04(5-I-1)   | 2155(2) | 250(6-II-4)  | 113(2)       |
| 1    | 451   | 0.18(2)      | 0.06(6-I-4)   | 0.05(5-I-1)   | 2439(2) | 518(2)       | 205(2)       |
| 1    | 452   | 0.19(2)      | -0.05(5-I-1)  | 0.09(6-I-2)   | 2974(2) | 1338(5-I-1)  | 363(6-II-2)  |
| 1    | 453   | 0.24(6-II-4) | -0.08(6-II-2) | 0.09(5-I-1)   | 2963(2) | 1690(2)      | -296(6-II-4) |
| 1    | 454   | 0.20(2)      | -0.07(6-II-2) | 0.06(5-I-1)   | 2752(2) | 822(2)       | -225(6-II-4) |
| 1    | 455   | 0.21(2)      | -0.06(6-II-2) | 0.05(5-I-1)   | 2477(2) | 351(2)       | -156(5-II-1) |
| 1    | 456   | 0.21(2)      | -0.07(6-II-2) | -0.04(5-II-1) | 2261(2) | -118(6-I-1)  | -110(5-II-1) |
| 1    | 457   | 0.21(2)      | -0.07(6-II-2) | -0.04(5-II-1) | 2097(2) | -221(6-I-1)  | -62(5-II-1)  |
| 1    | 458   | 0.21(2)      | -0.07(6-II-2) | -0.04(5-II-1) | 1982(2) | -265(6-I-1)  | -22(5-II-3)  |
| 1    | 459   | 0.20(2)      | 0.07(6-I-2)   | -0.04(5-II-1) | 1914(2) | -278(6-I-1)  | -28(5-I-1)   |
| 1    | 460   | 0.20(2)      | 0.07(6-I-2)   | -0.04(5-II-1) | 1889(2) | -275(6-I-1)  | -39(5-I-1)   |
| 1    | 461   | 0.20(2)      | 0.07(6-I-2)   | 0.04(5-I-1)   | 1909(2) | -262(6-I-1)  | 32(5-II-1)   |
| 1    | 462   | 0.20(2)      | 0.06(6-I-2)   | 0.04(5-I-1)   | 1979(2) | -238(6-I-4)  | 32(5-II-1)   |
| 1    | 463   | 0.21(2)      | -0.06(6-II-1) | 0.04(5-I-1)   | 2103(2) | -192(6-I-4)  | 60(1)        |
| 1    | 464   | 0.21(2)      | -0.07(6-II-1) | 0.04(5-I-1)   | 2282(2) | 114(2)       | 122(5-I-1)   |
| 1    | 465   | 0.21(2)      | -0.07(6-II-4) | 0.05(5-I-1)   | 2554(2) | 391(2)       | 184(5-I-1)   |
| 1    | 466   | 0.20(2)      | -0.05(5-I-1)  | 0.09(5-I-1)   | 3052(2) | 1244(2)      | 363(6-II-2)  |
| 1    | 467   | 0.25(6-II-2) | -0.10(6-II-2) | -0.09(5-II-1) | 2997(2) | 1645(2)      | -283(6-II-4) |
| 1    | 468   | 0.19(2)      | 0.07(6-I-2)   | -0.06(5-II-1) | 2748(2) | 844(2)       | -277(2)      |
| 1    | 469   | 0.18(2)      | 0.06(6-I-2)   | -0.05(5-II-1) | 2435(2) | 430(2)       | -186(2)      |
| 1    | 470   | 0.18(2)      | 0.06(6-I-2)   | -0.04(5-II-1) | 2196(2) | 231(6-II-2)  | -98(2)       |
| 1    | 471   | 0.17(2)      | 0.06(6-I-2)   | 0.04(5-I-1)   | 2030(2) | -185(6-I-2)  | -34(6-II-4)  |
| 1    | 472   | 0.17(2)      | 0.06(6-I-2)   | 0.04(6-II-4)  | 1935(2) | -263(6-I-2)  | 47(5-I-2)    |
| 1    | 473   | 0.17(2)      | -0.06(6-II-2) | 0.04(6-II-4)  | 1898(2) | -319(6-I-2)  | 72(5-I-2)    |
| 1    | 474   | 0.17(2)      | -0.06(6-II-2) | 0.05(6-II-4)  | 1903(2) | -348(6-I-2)  | 91(5-I-1)    |
| 1    | 475   | 0.16(2)      | -0.06(6-II-2) | 0.05(6-II-2)  | 1942(2) | -341(6-I-2)  | -119(5-II-1) |
| 1    | 476   | 0.15(2)      | -0.05(6-II-2) | -0.05(6-I-2)  | 2014(2) | 482(6-II-2)  | -158(5-II-1) |
| 1    | 477   | 0.14(2)      | -0.04(6-II-2) | -0.05(6-I-2)  | 2130(2) | 664(6-II-2)  | -165(5-II-1) |
| 1    | 478   | 0.13(2)      | -0.04(6-II-1) | -0.06(6-I-2)  | 2304(2) | 883(6-II-2)  | 177(5-I-1)   |
| 1    | 479   | 0.11(2)      | 0.04(6-I-4)   | -0.06(6-I-2)  | 2597(2) | 1275(5-I-1)  | 240(5-I-1)   |
| 1    | 480   | 0.10(2)      | 0.06(5-II-1)  | -0.08(5-II-1) | 3177(2) | 2250(5-I-1)  | 312(2)       |
| 1    | 481   | 0.21(6-II-2) | -0.07(6-II-2) | -0.14(6-I-2)  | 3250(2) | 2765(2)      | -515(6-II-2) |
| 1    | 482   | 0.07(2)      | -0.03(6-II-2) | -0.12(6-I-2)  | 3124(2) | 1801(2)      | -605(6-II-2) |
| 1    | 483   | 0.08(5-II-1) | -0.02(5-II-1) | -0.10(6-I-2)  | 2952(2) | 1326(5-I-1)  | -593(6-II-2) |
| 1    | 484   | 0.08(5-II-1) | -0.01(5-II-2) | -0.08(6-I-2)  | 2887(2) | 945(5-I-1)   | -573(6-II-2) |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Pann. | Sxx          | Syy           | Sxy           | Mxx          | Myy          | Mxy          |
|------|-------|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| 1    | 485   | 0.09(5-II-1) | -0.00(5-II-2) | -0.06(6-I-2)  | 2909(2)      | 532(5-I-1)   | -567(6-II-2) |
| 1    | 486   | 0.10(5-II-1) | -0.00(5-II-1) | -0.02(6-I-2)  | 2947(2)      | 130(5-I-1)   | -438(6-II-2) |
| 1    | 487   | 0.08(5-I-1)  | -0.00(5-I-3)  | 0.01(6-I-4)   | 1831(2)      | -60(5-I-1)   | 231(5-I-4)   |
| 1    | 488   | 0.07(5-I-1)  | -0.00(5-I-4)  | 0.03(6-I-4)   | 1869(2)      | 229(5-II-1)  | 294(5-I-4)   |
| 1    | 489   | 0.07(5-I-4)  | -0.01(5-I-4)  | 0.05(6-I-4)   | 1955(2)      | 438(5-II-1)  | 270(5-I-4)   |
| 1    | 490   | 0.07(5-I-3)  | -0.02(5-I-4)  | 0.07(6-I-4)   | 2100(2)      | 669(5-II-1)  | 251(6-II-4)  |
| 1    | 491   | 0.07(6-I-4)  | -0.03(5-I-3)  | 0.09(6-I-4)   | 2377(2)      | 955(5-II-1)  | 276(6-II-4)  |
| 1    | 492   | 0.11(6-I-4)  | -0.11(5-I-1)  | -0.16(6-II-4) | 2909(2)      | 1681(2)      | -565(6-I-4)  |
| 1    | 493   | 0.23(6-I-4)  | 0.11(5-I-1)   | -0.04(5-I-3)  | 2787(2)      | 2330(5-II-1) | 459(5-I-1)   |
| 1    | 494   | 0.09(2)      | 0.07(5-I-1)   | 0.04(6-I-4)   | 2501(2)      | 1381(5-II-1) | 314(5-I-1)   |
| 1    | 495   | 0.10(2)      | 0.04(5-I-4)   | 0.05(6-I-4)   | 2043(2)      | 861(5-II-1)  | 269(5-I-1)   |
| 1    | 496   | 0.11(2)      | 0.03(6-I-2)   | 0.06(6-I-4)   | 1758(2)      | 545(5-II-1)  | 261(5-I-1)   |
| 1    | 497   | 0.13(2)      | -0.04(6-II-4) | 0.05(6-I-4)   | 1570(2)      | 376(6-II-4)  | 247(5-I-1)   |
| 1    | 498   | 0.14(2)      | -0.04(6-II-4) | 0.05(6-I-4)   | 1455(2)      | -290(6-I-4)  | 214(5-I-1)   |
| 1    | 499   | 0.15(2)      | -0.05(6-II-4) | 0.05(6-I-3)   | 1393(2)      | -332(6-I-4)  | 159(5-I-1)   |
| 1    | 500   | 0.16(2)      | -0.05(6-II-4) | 0.05(6-I-2)   | 1377(2)      | -342(6-I-4)  | 91(5-I-1)    |
| 1    | 501   | 0.16(2)      | -0.05(6-II-4) | -0.04(6-II-2) | 1402(2)      | -325(6-I-4)  | -76(5-II-1)  |
| 1    | 502   | 0.17(2)      | -0.05(6-II-4) | -0.04(6-II-2) | 1474(2)      | -284(6-I-4)  | -93(5-II-4)  |
| 1    | 503   | 0.17(2)      | -0.05(6-II-4) | -0.04(6-II-2) | 1603(2)      | -212(6-I-4)  | -108(6-I-4)  |
| 1    | 504   | 0.18(2)      | -0.05(6-II-4) | 0.04(6-I-2)   | 1802(2)      | 170(6-II-4)  | -119(6-I-4)  |
| 1    | 505   | 0.18(2)      | -0.04(6-II-4) | 0.04(6-I-2)   | 2144(2)      | 405(2)       | -117(6-I-4)  |
| 1    | 506   | 0.19(2)      | -0.11(5-I-1)  | 0.09(6-I-4)   | 2690(2)      | 1293(5-I-1)  | -400(6-I-4)  |
| 1    | 507   | 0.23(6-I-4)  | -0.10(5-II-1) | 0.05(6-II-4)  | 2682(6-II-4) | 1635(2)      | 378(6-I-1)   |
| 1    | 508   | 0.20(2)      | -0.07(5-II-1) | 0.02(5-I-1)   | 2503(2)      | 738(2)       | 217(6-I-4)   |
| 1    | 509   | 0.21(2)      | -0.06(6-II-2) | 0.03(5-I-1)   | 2108(2)      | 271(2)       | 153(6-I-1)   |
| 1    | 510   | 0.21(2)      | -0.06(6-II-2) | -0.03(5-II-1) | 1848(2)      | -129(6-I-1)  | 123(6-I-2)   |
| 1    | 511   | 0.21(2)      | -0.06(6-II-2) | -0.03(5-II-1) | 1663(2)      | -223(6-I-1)  | 95(6-I-2)    |
| 1    | 512   | 0.21(2)      | -0.06(6-II-2) | -0.04(5-II-1) | 1537(2)      | -262(6-I-1)  | 68(2)        |
| 1    | 513   | 0.21(2)      | -0.06(6-II-2) | -0.04(5-II-1) | 1463(2)      | -279(1)      | 45(5-II-1)   |
| 1    | 514   | 0.20(2)      | -0.06(6-II-2) | -0.03(5-II-1) | 1438(2)      | -285(1)      | -31(5-I-1)   |
| 1    | 515   | 0.20(2)      | -0.06(6-II-2) | 0.03(5-I-1)   | 1464(2)      | -275(1)      | -58(5-I-1)   |
| 1    | 516   | 0.21(2)      | -0.06(6-II-1) | 0.04(5-I-1)   | 1542(2)      | -248(6-I-1)  | -69(2)       |
| 1    | 517   | 0.21(2)      | -0.06(6-II-1) | 0.04(5-I-1)   | 1678(2)      | -208(6-I-1)  | -86(6-I-3)   |
| 1    | 518   | 0.21(2)      | -0.06(6-II-1) | 0.04(5-I-1)   | 1879(2)      | -113(6-I-1)  | -108(6-I-3)  |
| 1    | 519   | 0.21(2)      | -0.05(6-II-4) | 0.03(5-I-1)   | 2209(2)      | 302(2)       | -125(6-I-3)  |
| 1    | 520   | 0.21(2)      | -0.11(5-I-1)  | -0.05(6-II-2) | 2733(2)      | 1127(5-I-1)  | -400(6-I-1)  |
| 1    | 521   | 0.25(6-I-2)  | -0.10(5-II-1) | -0.10(6-I-2)  | 2730(6-II-2) | 1743(5-II-1) | 392(6-I-2)   |
| 1    | 522   | 0.19(2)      | -0.07(5-II-1) | -0.05(6-I-4)  | 2506(2)      | 774(5-II-1)  | 188(6-I-2)   |
| 1    | 523   | 0.19(2)      | -0.06(6-II-2) | -0.04(6-I-4)  | 2092(2)      | 325(2)       | 132(6-I-2)   |
| 1    | 524   | 0.18(2)      | 0.05(6-I-2)   | -0.04(6-I-4)  | 1820(2)      | 148(6-II-2)  | 120(6-I-2)   |
| 1    | 525   | 0.18(2)      | -0.05(6-II-2) | 0.04(6-II-4)  | 1635(2)      | -212(6-I-2)  | 111(6-I-2)   |
| 1    | 526   | 0.17(2)      | -0.05(6-II-2) | 0.04(6-II-4)  | 1521(2)      | -268(6-I-2)  | 95(5-I-2)    |
| 1    | 527   | 0.17(2)      | -0.05(6-II-2) | 0.04(6-II-4)  | 1466(2)      | -298(6-I-2)  | 79(5-I-2)    |
| 1    | 528   | 0.16(2)      | -0.06(6-II-2) | 0.05(6-II-1)  | 1460(2)      | -310(6-I-2)  | 58(5-I-1)    |
| 1    | 529   | 0.16(2)      | -0.05(6-II-2) | 0.05(6-II-2)  | 1500(2)      | 311(6-II-2)  | -124(5-II-1) |
| 1    | 530   | 0.15(2)      | -0.05(6-II-2) | -0.05(6-I-2)  | 1585(2)      | 447(6-II-2)  | -187(5-II-1) |
| 1    | 531   | 0.14(2)      | -0.05(6-II-2) | -0.06(6-I-2)  | 1725(2)      | 617(6-II-2)  | -230(5-II-1) |
| 1    | 532   | 0.13(2)      | -0.04(6-II-2) | -0.06(6-I-2)  | 1935(2)      | 831(6-II-2)  | -256(5-II-1) |
| 1    | 533   | 0.11(2)      | 0.04(5-II-2)  | -0.06(6-I-2)  | 2296(2)      | 1209(5-I-1)  | -275(5-II-1) |
| 1    | 534   | 0.10(2)      | 0.10(5-II-3)  | -0.03(5-I-3)  | 2924(2)      | 2122(5-I-1)  | -520(5-II-1) |
| 1    | 535   | 0.26(6-I-2)  | -0.09(5-II-1) | 0.19(6-II-2)  | 3044(2)      | 2856(6-II-2) | -808(6-II-2) |
| 1    | 536   | 0.09(5-II-3) | -0.06(5-II-1) | -0.14(6-I-2)  | 2913(2)      | 1708(6-II-2) | 411(6-I-2)   |
| 1    | 537   | 0.08(5-II-3) | -0.03(6-II-2) | -0.11(6-I-2)  | 2604(2)      | 1248(5-I-2)  | -506(6-II-2) |
| 1    | 538   | 0.09(5-II-1) | -0.02(6-II-2) | -0.09(6-I-2)  | 2472(2)      | 881(5-I-1)   | -578(6-II-2) |
| 1    | 539   | 0.09(5-II-1) | -0.01(6-II-2) | -0.06(6-I-2)  | 2453(2)      | 491(5-I-1)   | -636(6-II-2) |
| 1    | 540   | 0.11(5-II-1) | -0.00(6-II-2) | -0.02(6-I-2)  | 2468(2)      | 118(5-I-1)   | -511(6-II-2) |
| 1    | 541   | 0.08(5-I-1)  | -0.00(6-I-4)  | 0.01(6-I-4)   | 1371(2)      | -74(6-II-4)  | -231(5-II-4) |
| 1    | 542   | 0.08(6-I-4)  | -0.00(5-I-4)  | 0.03(6-I-4)   | 1407(2)      | 235(6-I-4)   | -330(5-II-4) |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Pann. | Sxx         | Syy           | Sxy           | Mxx         | Myy          | Mxy          |
|------|-------|-------------|---------------|---------------|-------------|--------------|--------------|
| 1    | 543   | 0.08(6-I-4) | -0.01(5-I-4)  | 0.05(6-I-4)   | 1476(2)     | 424(5-II-1)  | -335(5-II-4) |
| 1    | 544   | 0.09(6-I-4) | -0.02(5-I-4)  | 0.08(6-I-4)   | 1581(2)     | 663(5-II-1)  | -323(5-II-4) |
| 1    | 545   | 0.09(6-I-4) | -0.03(5-I-4)  | 0.10(6-I-4)   | 1664(2)     | 956(5-II-4)  | -400(6-I-4)  |
| 1    | 546   | 0.12(6-I-4) | -0.02(5-I-4)  | 0.12(6-I-4)   | 1650(2)     | 1464(5-II-4) | -333(6-I-4)  |
| 1    | 547   | 0.15(6-I-4) | -0.02(5-II-4) | 0.07(6-I-4)   | 1566(2)     | 1660(5-II-4) | 362(6-II-4)  |
| 1    | 548   | 0.10(6-I-4) | -0.03(5-II-4) | 0.04(6-I-4)   | 1560(2)     | 1287(5-II-1) | 541(5-I-1)   |
| 1    | 549   | 0.10(2)     | -0.03(5-II-4) | 0.06(6-I-4)   | 1479(2)     | 841(5-II-1)  | 452(1)       |
| 1    | 550   | 0.11(2)     | -0.03(6-II-4) | 0.06(6-I-4)   | 1300(2)     | 539(5-II-3)  | 380(5-I-1)   |
| 1    | 551   | 0.13(2)     | -0.04(6-II-4) | 0.06(6-I-4)   | 1158(2)     | 378(6-II-4)  | 320(5-I-1)   |
| 1    | 552   | 0.14(2)     | -0.04(6-II-4) | 0.05(6-I-4)   | 1057(2)     | 283(6-II-4)  | 248(5-I-1)   |
| 1    | 553   | 0.15(2)     | -0.05(6-II-4) | 0.05(6-I-4)   | 997(2)      | -253(6-I-4)  | 160(5-I-1)   |
| 1    | 554   | 0.15(2)     | -0.05(6-II-4) | 0.05(6-I-2)   | 980(2)      | -257(6-I-4)  | 65(5-I-4)    |
| 1    | 555   | 0.16(2)     | -0.05(6-II-4) | -0.04(6-II-2) | 1006(2)     | -253(6-I-4)  | -94(5-II-4)  |
| 1    | 556   | 0.17(2)     | -0.05(6-II-4) | -0.04(6-II-2) | 1074(2)     | -235(6-I-4)  | -162(1)      |
| 1    | 557   | 0.17(2)     | -0.05(6-II-4) | -0.04(6-II-2) | 1183(2)     | -188(6-I-4)  | -226(1)      |
| 1    | 558   | 0.18(2)     | -0.05(6-II-4) | 0.04(6-I-2)   | 1337(2)     | 133(6-II-4)  | -276(1)      |
| 1    | 559   | 0.18(2)     | -0.05(6-II-4) | 0.05(6-I-2)   | 1480(2)     | 349(2)       | -360(1)      |
| 1    | 560   | 0.19(2)     | -0.04(6-II-4) | 0.05(6-I-2)   | 1532(2)     | 870(2)       | -291(1)      |
| 1    | 561   | 0.20(2)     | -0.02(6-II-2) | 0.02(6-I-2)   | 1510(2)     | 1098(2)      | 129(5-I-1)   |
| 1    | 562   | 0.20(2)     | -0.06(6-II-1) | 0.02(6-II-4)  | 1554(2)     | 652(2)       | 387(1)       |
| 1    | 563   | 0.21(2)     | -0.05(6-II-2) | -0.02(5-II-1) | 1508(2)     | 236(2)       | 333(1)       |
| 1    | 564   | 0.21(2)     | -0.05(6-II-2) | -0.02(5-II-1) | 1350(2)     | -109(6-I-1)  | 274(1)       |
| 1    | 565   | 0.21(2)     | -0.05(6-II-2) | -0.03(5-II-1) | 1214(2)     | -194(6-I-1)  | 219(1)       |
| 1    | 566   | 0.21(2)     | -0.05(6-II-2) | -0.03(5-II-1) | 1109(2)     | -233(1)      | 155(1)       |
| 1    | 567   | 0.21(2)     | -0.05(6-II-2) | -0.03(5-II-1) | 1043(2)     | -246(1)      | 83(5-II-1)   |
| 1    | 568   | 0.21(2)     | -0.05(6-II-2) | -0.03(5-II-1) | 1021(2)     | -249(1)      | -32(5-I-1)   |
| 1    | 569   | 0.21(2)     | -0.05(6-II-2) | 0.03(5-I-1)   | 1045(2)     | -248(1)      | -94(5-I-1)   |
| 1    | 570   | 0.21(2)     | -0.05(6-II-1) | 0.03(5-I-1)   | 1116(2)     | -235(1)      | -161(1)      |
| 1    | 571   | 0.21(2)     | -0.05(6-II-1) | 0.03(5-I-1)   | 1227(2)     | -187(6-I-4)  | -219(1)      |
| 1    | 572   | 0.21(2)     | -0.05(6-II-1) | 0.02(5-I-1)   | 1382(2)     | -99(6-I-4)   | -271(1)      |
| 1    | 573   | 0.21(2)     | -0.06(6-II-1) | 0.01(5-I-1)   | 1520(2)     | 254(2)       | -360(1)      |
| 1    | 574   | 0.21(2)     | -0.04(6-II-1) | -0.02(6-II-2) | 1563(2)     | 794(2)       | -300(1)      |
| 1    | 575   | 0.20(2)     | -0.03(6-II-2) | -0.03(6-I-4)  | 1526(2)     | 1060(2)      | 119(5-I-1)   |
| 1    | 576   | 0.20(2)     | -0.06(6-II-2) | -0.06(6-I-2)  | 1556(2)     | 655(2)       | 372(1)       |
| 1    | 577   | 0.19(2)     | -0.05(6-II-2) | -0.04(6-I-4)  | 1503(2)     | 278(2)       | 325(1)       |
| 1    | 578   | 0.18(2)     | -0.05(6-II-2) | -0.04(6-I-4)  | 1342(2)     | 109(6-II-2)  | 275(1)       |
| 1    | 579   | 0.18(2)     | -0.05(6-II-2) | -0.04(6-I-4)  | 1208(2)     | -193(6-I-2)  | 227(1)       |
| 1    | 580   | 0.17(2)     | -0.05(6-II-2) | 0.04(6-II-4)  | 1112(2)     | -226(6-I-2)  | 168(1)       |
| 1    | 581   | 0.17(2)     | -0.05(6-II-2) | 0.04(6-II-4)  | 1059(2)     | -234(6-I-2)  | 95(5-I-2)    |
| 1    | 582   | 0.16(2)     | -0.05(6-II-2) | 0.05(6-II-2)  | 1050(2)     | -232(6-I-2)  | -43(5-II-2)  |
| 1    | 583   | 0.16(2)     | -0.05(6-II-2) | 0.05(6-II-2)  | 1085(2)     | 318(6-II-2)  | -136(5-II-1) |
| 1    | 584   | 0.15(2)     | -0.05(6-II-2) | -0.06(6-I-2)  | 1164(2)     | 447(6-II-2)  | -227(5-II-1) |
| 1    | 585   | 0.14(2)     | -0.05(6-II-2) | -0.06(6-I-2)  | 1282(2)     | 612(6-II-2)  | -304(5-II-1) |
| 1    | 586   | 0.13(2)     | -0.05(6-II-2) | -0.06(6-I-2)  | 1449(2)     | 830(6-II-2)  | -373(5-II-1) |
| 1    | 587   | 0.12(2)     | -0.05(6-II-2) | -0.06(6-I-2)  | 1612(2)     | 1187(5-I-3)  | -479(5-II-1) |
| 1    | 588   | 0.11(6-I-2) | -0.03(6-II-2) | -0.06(6-I-2)  | 1698(2)     | 1791(6-II-2) | -508(5-II-1) |
| 1    | 589   | 0.15(6-I-2) | -0.02(5-I-2)  | -0.11(6-I-2)  | 1722(2)     | 2087(6-II-2) | -288(5-II-1) |
| 1    | 590   | 0.12(6-I-2) | -0.06(6-II-2) | -0.15(6-I-2)  | 1846(2)     | 1734(6-II-2) | 415(6-I-2)   |
| 1    | 591   | 0.09(6-I-2) | -0.04(6-II-2) | -0.12(6-I-2)  | 1899(2)     | 1320(5-I-2)  | 434(6-I-2)   |
| 1    | 592   | 0.10(6-I-2) | -0.03(6-II-2) | -0.10(6-I-2)  | 1869(2)     | 944(5-I-2)   | -529(6-II-2) |
| 1    | 593   | 0.12(6-I-2) | -0.01(6-II-2) | -0.07(6-I-2)  | 1888(2)     | 529(5-I-2)   | -658(6-II-2) |
| 1    | 594   | 0.13(6-I-2) | -0.00(6-II-2) | -0.03(6-I-2)  | 1914(2)     | 128(5-I-2)   | -553(6-II-2) |
| 1    | 595   | 0.08(6-I-4) | -0.00(6-I-4)  | 0.01(6-I-4)   | 1516(6-I-4) | -115(6-II-4) | -289(5-I-4)  |
| 1    | 596   | 0.10(6-I-4) | -0.01(6-I-4)  | 0.03(6-I-4)   | 1414(6-I-4) | -389(6-II-4) | -415(5-I-4)  |
| 1    | 597   | 0.11(6-I-4) | -0.01(6-I-4)  | 0.05(6-I-4)   | 1271(6-I-4) | 590(6-I-4)   | -421(5-I-4)  |
| 1    | 598   | 0.11(6-I-4) | -0.02(5-I-4)  | 0.08(6-I-4)   | 1155(6-I-4) | 697(5-II-4)  | -384(5-I-4)  |
| 1    | 599   | 0.11(6-I-4) | -0.02(5-I-4)  | 0.11(6-I-4)   | 1035(6-I-4) | 1013(5-II-4) | -295(6-I-4)  |
| 1    | 600   | 0.11(6-I-4) | -0.03(5-II-4) | 0.11(6-I-4)   | 877(6-I-4)  | 1266(5-II-4) | -182(6-I-4)  |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Pann. | Sxx         | Syy           | Sxy           | Mxx         | Myy          | Mxy          |
|------|-------|-------------|---------------|---------------|-------------|--------------|--------------|
| 1    | 601   | 0.12(6-I-4) | -0.03(5-II-4) | 0.09(6-I-4)   | 810(2)      | 1337(5-II-4) | 299(5-I-1)   |
| 1    | 602   | 0.09(2)     | -0.03(5-II-4) | 0.07(6-I-4)   | 826(2)      | 1146(5-II-4) | 460(5-I-1)   |
| 1    | 603   | 0.10(2)     | -0.03(5-II-4) | 0.06(6-I-4)   | 846(2)      | 818(5-II-4)  | 507(1)       |
| 1    | 604   | 0.11(2)     | -0.03(5-II-4) | 0.06(6-I-4)   | 820(2)      | 553(5-II-3)  | 464(1)       |
| 1    | 605   | 0.13(2)     | -0.04(6-II-4) | 0.06(6-I-4)   | 756(2)      | 409(6-II-4)  | 394(6-I-4)   |
| 1    | 606   | 0.14(2)     | -0.04(6-II-4) | 0.06(6-I-4)   | 693(2)      | 322(6-II-4)  | 313(6-I-4)   |
| 1    | 607   | 0.15(2)     | -0.04(6-II-4) | 0.05(6-I-4)   | 648(2)      | 257(6-II-4)  | 198(6-I-4)   |
| 1    | 608   | 0.15(2)     | -0.04(6-II-4) | 0.05(6-I-2)   | 635(2)      | 196(6-II-4)  | 64(6-I-4)    |
| 1    | 609   | 0.16(2)     | -0.04(6-II-4) | -0.04(6-II-2) | 658(2)      | -141(6-I-4)  | -120(1)      |
| 1    | 610   | 0.17(2)     | -0.04(6-II-4) | -0.04(6-II-2) | 711(2)      | -154(6-I-4)  | -235(1)      |
| 1    | 611   | 0.17(2)     | -0.04(6-II-4) | 0.04(6-I-2)   | 781(2)      | -141(6-I-4)  | -315(1)      |
| 1    | 612   | 0.18(2)     | -0.04(6-II-4) | 0.04(6-I-2)   | 843(2)      | 119(6-II-4)  | -367(1)      |
| 1    | 613   | 0.18(2)     | -0.04(6-II-4) | 0.05(6-I-2)   | 866(2)      | 289(2)       | -362(1)      |
| 1    | 614   | 0.19(2)     | -0.03(6-II-1) | 0.04(6-I-2)   | 844(2)      | 518(2)       | -233(1)      |
| 1    | 615   | 0.20(2)     | -0.02(6-II-2) | 0.03(6-I-2)   | 825(2)      | 612(2)       | 77(5-I-1)    |
| 1    | 616   | 0.20(2)     | -0.03(6-II-1) | 0.02(5-I-1)   | 856(2)      | 460(2)       | 276(1)       |
| 1    | 617   | 0.21(2)     | -0.04(6-II-1) | -0.02(5-II-1) | 883(2)      | 182(2)       | 378(1)       |
| 1    | 618   | 0.21(2)     | -0.04(6-II-1) | -0.02(5-II-1) | 860(2)      | -90(6-I-1)   | 361(1)       |
| 1    | 619   | 0.21(2)     | -0.05(6-II-2) | -0.02(5-II-1) | 795(2)      | -151(1)      | 308(1)       |
| 1    | 620   | 0.21(2)     | -0.05(6-II-2) | -0.03(5-II-1) | 727(2)      | -171(1)      | 228(1)       |
| 1    | 621   | 0.21(2)     | -0.05(6-II-2) | -0.03(5-II-1) | 677(2)      | -162(1)      | 119(1)       |
| 1    | 622   | 0.21(2)     | -0.05(6-II-2) | -0.03(5-II-1) | 659(2)      | -156(1)      | -36(5-I-1)   |
| 1    | 623   | 0.21(2)     | -0.05(6-II-1) | 0.03(5-I-1)   | 679(2)      | -166(1)      | -133(1)      |
| 1    | 624   | 0.21(2)     | -0.05(6-II-1) | 0.03(5-I-1)   | 732(2)      | -179(1)      | -237(1)      |
| 1    | 625   | 0.21(2)     | -0.05(6-II-1) | 0.02(5-I-1)   | 803(2)      | -159(1)      | -313(1)      |
| 1    | 626   | 0.21(2)     | -0.05(6-II-1) | 0.02(5-I-1)   | 866(2)      | -88(6-I-4)   | -363(1)      |
| 1    | 627   | 0.21(2)     | -0.04(6-II-2) | 0.02(5-I-1)   | 889(2)      | 197(2)       | -361(1)      |
| 1    | 628   | 0.20(2)     | -0.03(6-II-2) | -0.02(5-II-1) | 863(2)      | 449(2)       | -237(1)      |
| 1    | 629   | 0.20(2)     | -0.02(6-II-2) | -0.02(6-I-4)  | 838(2)      | 574(2)       | 73(5-I-1)    |
| 1    | 630   | 0.20(2)     | -0.03(6-II-2) | -0.04(6-I-4)  | 862(2)      | 458(2)       | 266(1)       |
| 1    | 631   | 0.19(2)     | -0.04(6-II-2) | -0.04(6-I-4)  | 886(2)      | 217(2)       | 373(1)       |
| 1    | 632   | 0.18(2)     | -0.04(6-II-2) | -0.04(6-I-4)  | 863(2)      | -94(6-I-2)   | 361(1)       |
| 1    | 633   | 0.18(2)     | -0.04(6-II-2) | -0.04(6-I-4)  | 802(2)      | -148(6-I-2)  | 313(1)       |
| 1    | 634   | 0.17(2)     | -0.05(6-II-2) | 0.04(6-II-4)  | 742(2)      | -148(6-I-2)  | 234(1)       |
| 1    | 635   | 0.17(2)     | -0.05(6-II-2) | 0.04(6-II-4)  | 702(2)      | 167(6-II-2)  | 124(1)       |
| 1    | 636   | 0.16(2)     | -0.05(6-II-2) | 0.05(6-II-2)  | 693(2)      | 256(6-II-2)  | -51(6-I-2)   |
| 1    | 637   | 0.15(2)     | -0.05(6-II-2) | 0.05(6-II-2)  | 722(2)      | 355(6-II-2)  | -184(6-I-2)  |
| 1    | 638   | 0.15(2)     | -0.05(6-II-2) | -0.06(6-I-2)  | 781(2)      | 473(6-II-2)  | -301(6-I-2)  |
| 1    | 639   | 0.14(2)     | -0.05(6-II-2) | -0.06(6-I-2)  | 857(2)      | 630(6-II-2)  | -389(6-I-2)  |
| 1    | 640   | 0.13(2)     | -0.05(6-II-2) | -0.06(6-I-2)  | 927(2)      | 851(6-II-2)  | -448(6-I-1)  |
| 1    | 641   | 0.12(2)     | -0.04(6-II-2) | -0.06(6-I-2)  | 958(2)      | 1186(6-II-2) | -478(5-II-1) |
| 1    | 642   | 0.10(2)     | -0.04(6-II-2) | -0.07(6-I-2)  | 941(2)      | 1570(6-II-2) | -447(5-II-1) |
| 1    | 643   | 0.11(6-I-2) | -0.03(6-II-2) | -0.10(6-I-2)  | 931(2)      | 1807(6-II-2) | -298(5-II-1) |
| 1    | 644   | 0.10(6-I-2) | -0.05(6-II-2) | -0.13(6-I-2)  | 1069(6-I-2) | 1715(5-I-2)  | -159(5-II-2) |
| 1    | 645   | 0.10(6-I-2) | -0.05(6-II-2) | -0.13(6-I-2)  | 1350(6-I-2) | 1460(5-I-2)  | 258(6-I-2)   |
| 1    | 646   | 0.12(6-I-2) | -0.04(6-II-2) | -0.12(6-I-2)  | 1598(6-I-2) | 1112(5-I-2)  | -473(6-II-2) |
| 1    | 647   | 0.16(6-I-2) | -0.02(6-II-2) | -0.09(6-I-2)  | 1800(6-I-2) | 651(5-I-2)   | -659(5-I-2)  |
| 1    | 648   | 0.19(6-I-2) | -0.00(6-II-2) | -0.04(6-I-2)  | 1917(6-I-2) | 159(5-I-2)   | -576(5-I-2)  |
| 1    | 649   | 0.09(6-I-4) | -0.00(6-I-4)  | -0.00(5-I-4)  | 2028(6-I-4) | -161(6-II-4) | -358(6-II-4) |
| 1    | 650   | 0.13(6-I-4) | -0.02(6-I-4)  | -0.01(6-II-4) | 1881(6-I-4) | -615(6-II-4) | -496(5-I-4)  |
| 1    | 651   | 0.15(6-I-4) | -0.03(6-I-4)  | -0.05(6-II-4) | 1664(6-I-4) | 874(6-I-4)   | -498(5-I-4)  |
| 1    | 652   | 0.14(6-I-4) | -0.02(5-I-4)  | -0.09(6-II-4) | 1471(6-I-4) | 866(6-I-4)   | -395(5-I-4)  |
| 1    | 653   | 0.12(6-I-4) | -0.03(5-I-4)  | -0.11(6-II-4) | 1264(6-I-4) | 1051(5-II-4) | -219(5-I-4)  |
| 1    | 654   | 0.10(6-I-4) | -0.03(5-II-4) | 0.11(6-I-4)   | 1013(6-I-4) | 1184(5-II-4) | 118(5-I-4)   |
| 1    | 655   | 0.09(6-I-4) | -0.04(5-II-4) | 0.09(6-I-4)   | 753(6-I-4)  | 1152(5-II-4) | 265(5-I-1)   |
| 1    | 656   | 0.09(2)     | -0.04(5-II-4) | 0.08(6-I-4)   | 549(6-I-4)  | 989(5-II-4)  | 403(6-I-1)   |
| 1    | 657   | 0.10(2)     | -0.04(5-II-4) | 0.07(6-I-4)   | 411(6-I-4)  | 759(5-II-4)  | 497(6-I-4)   |
| 1    | 658   | 0.11(2)     | -0.04(5-II-4) | 0.06(6-I-4)   | 432(2)      | 547(6-II-4)  | 521(6-I-4)   |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Pann. | Sxx         | Syy           | Sxy           | Mxx           | Myy           | Mxy          |
|------|-------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| 1    | 659   | 0.12(2)     | -0.04(5-II-4) | 0.06(6-I-4)   | 436(2)        | 436(6-II-4)   | 486(6-I-4)   |
| 1    | 660   | 0.14(2)     | -0.03(6-II-4) | 0.06(6-I-4)   | 413(2)        | 374(6-II-4)   | 400(6-I-4)   |
| 1    | 661   | 0.14(2)     | -0.04(6-II-4) | -0.06(6-II-4) | 385(2)        | 333(6-II-4)   | 262(6-I-4)   |
| 1    | 662   | 0.15(2)     | -0.04(6-II-4) | -0.05(6-II-2) | 376(2)        | 282(6-II-4)   | 90(6-I-4)    |
| 1    | 663   | 0.16(2)     | -0.04(6-II-4) | -0.04(6-II-2) | 397(2)        | 207(6-II-4)   | -176(6-II-4) |
| 1    | 664   | 0.17(2)     | -0.04(6-II-4) | 0.04(6-I-2)   | 436(2)        | 129(6-II-4)   | -291(1)      |
| 1    | 665   | 0.17(2)     | -0.03(6-II-4) | 0.04(6-I-2)   | 467(2)        | -98(6-I-4)    | -359(1)      |
| 1    | 666   | 0.18(2)     | -0.03(6-II-4) | 0.04(6-I-2)   | 473(2)        | 90(6-II-4)    | -371(1)      |
| 1    | 667   | 0.19(2)     | -0.03(6-II-1) | 0.04(6-I-2)   | 447(2)        | 164(6-II-4)   | -318(1)      |
| 1    | 668   | 0.19(2)     | -0.02(6-II-1) | 0.04(6-I-2)   | 409(2)        | 256(2)        | -182(1)      |
| 1    | 669   | 0.20(2)     | -0.02(6-II-1) | 0.03(6-I-2)   | 393(2)        | 290(2)        | 54(5-I-1)    |
| 1    | 670   | 0.20(2)     | -0.03(6-II-1) | -0.02(6-II-2) | 417(2)        | 211(2)        | 208(1)       |
| 1    | 671   | 0.20(2)     | -0.03(6-II-1) | -0.02(5-II-1) | 458(2)        | 76(2)         | 330(1)       |
| 1    | 672   | 0.21(2)     | -0.03(6-II-1) | -0.02(5-II-1) | 482(2)        | -99(6-I-1)    | 373(1)       |
| 1    | 673   | 0.21(2)     | -0.04(6-II-1) | -0.02(5-II-1) | 473(2)        | -116(1)       | 354(1)       |
| 1    | 674   | 0.21(2)     | -0.04(6-II-1) | -0.02(5-II-1) | 439(2)        | -89(5-II-4)   | 283(1)       |
| 1    | 675   | 0.21(2)     | -0.04(6-II-1) | -0.02(5-II-1) | 402(2)        | -39(6-II-3)   | 156(1)       |
| 1    | 676   | 0.21(2)     | -0.04(6-II-1) | -0.02(5-II-1) | 387(2)        | -28(6-II-3)   | -42(5-I-1)   |
| 1    | 677   | 0.21(2)     | -0.04(6-II-1) | 0.02(5-I-1)   | 404(2)        | -53(5-I-2)    | -172(1)      |
| 1    | 678   | 0.21(2)     | -0.04(6-II-1) | 0.02(5-I-1)   | 442(2)        | -106(5-I-2)   | -293(1)      |
| 1    | 679   | 0.21(2)     | -0.04(6-II-1) | 0.02(5-I-1)   | 474(2)        | -132(1)       | -358(1)      |
| 1    | 680   | 0.21(2)     | -0.03(6-II-1) | 0.02(5-I-1)   | 482(2)        | -103(6-I-4)   | -369(1)      |
| 1    | 681   | 0.21(2)     | -0.03(6-II-2) | 0.02(5-I-1)   | 457(2)        | 61(6-II-2)    | -317(1)      |
| 1    | 682   | 0.20(2)     | -0.03(6-II-2) | 0.02(5-I-1)   | 419(2)        | 191(2)        | -184(1)      |
| 1    | 683   | 0.20(2)     | -0.02(6-II-1) | -0.02(6-I-4)  | 402(2)        | 253(2)        | 52(5-I-1)    |
| 1    | 684   | 0.19(2)     | -0.02(6-II-2) | -0.03(6-I-4)  | 423(2)        | 215(6-II-2)   | 203(1)       |
| 1    | 685   | 0.19(2)     | -0.03(6-II-2) | -0.04(6-I-4)  | 464(2)        | 126(6-II-2)   | 327(1)       |
| 1    | 686   | 0.18(2)     | -0.03(6-II-2) | -0.04(6-I-4)  | 490(2)        | -101(6-I-2)   | 372(1)       |
| 1    | 687   | 0.18(2)     | -0.04(6-II-2) | -0.04(6-I-4)  | 487(2)        | -103(6-I-2)   | 356(1)       |
| 1    | 688   | 0.17(2)     | -0.04(6-II-2) | 0.04(6-II-4)  | 460(2)        | 135(6-II-2)   | 286(1)       |
| 1    | 689   | 0.17(2)     | -0.04(6-II-2) | 0.04(6-II-4)  | 432(2)        | 232(6-II-2)   | 161(6-II-2)  |
| 1    | 690   | 0.16(2)     | -0.05(6-II-2) | 0.05(6-II-2)  | 424(2)        | 330(6-II-2)   | -80(6-I-2)   |
| 1    | 691   | 0.15(2)     | -0.04(6-II-2) | 0.05(6-II-2)  | 447(2)        | 416(6-II-2)   | -251(6-I-2)  |
| 1    | 692   | 0.15(2)     | -0.04(6-II-2) | 0.06(6-II-2)  | 488(2)        | 507(6-II-2)   | -389(6-I-2)  |
| 1    | 693   | 0.14(2)     | -0.04(6-II-2) | -0.06(6-I-2)  | 521(2)        | 636(6-II-2)   | -480(6-I-2)  |
| 1    | 694   | 0.13(2)     | -0.04(6-II-2) | -0.06(6-I-2)  | 526(2)        | 836(6-II-2)   | -527(6-I-2)  |
| 1    | 695   | 0.12(2)     | -0.04(6-II-2) | -0.06(6-I-2)  | 493(2)        | 1110(6-II-2)  | -528(6-I-2)  |
| 1    | 696   | 0.10(2)     | -0.04(6-II-2) | -0.07(6-I-2)  | 564(6-I-2)    | 1409(6-II-2)  | -470(6-I-2)  |
| 1    | 697   | 0.09(2)     | -0.04(6-II-2) | -0.09(6-I-2)  | 802(6-I-2)    | 1610(6-II-2)  | -358(6-I-1)  |
| 1    | 698   | 0.08(6-I-2) | -0.05(6-II-2) | -0.11(6-I-2)  | 1147(6-I-2)   | 1698(5-I-2)   | -231(6-I-4)  |
| 1    | 699   | 0.10(6-I-2) | -0.07(6-II-2) | -0.13(6-I-2)  | 1571(6-I-2)   | 1647(5-I-2)   | -274(5-I-2)  |
| 1    | 700   | 0.13(6-I-2) | -0.06(6-II-2) | 0.14(6-II-2)  | 2017(6-I-2)   | 1396(5-I-2)   | -566(5-I-2)  |
| 1    | 701   | 0.20(6-I-2) | -0.03(6-II-2) | 0.12(6-II-2)  | 2442(6-I-2)   | 869(5-I-2)    | -903(5-I-2)  |
| 1    | 702   | 0.27(6-I-2) | 0.00(6-I-2)   | 0.05(6-II-2)  | 2691(6-I-2)   | 231(5-I-2)    | -810(5-I-2)  |
| 1    | 703   | 0.08(6-I-4) | -0.00(5-I-4)  | -0.01(6-I-4)  | -3022(6-II-4) | -161(6-II-4)  | -566(6-II-4) |
| 1    | 704   | 0.16(6-I-4) | -0.03(6-I-4)  | -0.02(5-I-4)  | -2948(6-II-4) | -867(6-II-4)  | -788(6-II-4) |
| 1    | 705   | 0.22(6-I-4) | -0.06(6-I-4)  | -0.05(6-II-4) | -2815(6-II-4) | -1489(6-II-4) | -570(5-I-4)  |
| 1    | 706   | 0.17(6-I-4) | -0.03(5-I-4)  | -0.12(6-II-4) | -2569(6-II-4) | 1042(6-I-4)   | -372(5-I-4)  |
| 1    | 707   | 0.12(6-I-4) | -0.04(5-I-4)  | -0.14(6-II-4) | -2164(6-II-4) | 1187(5-II-4)  | 130(6-I-2)   |
| 1    | 708   | 0.09(6-I-4) | -0.05(5-I-4)  | -0.11(6-II-4) | -1631(6-II-4) | 1162(5-II-4)  | 327(6-I-4)   |
| 1    | 709   | 0.08(2)     | -0.05(5-II-4) | 0.09(6-I-4)   | -1129(6-II-4) | 1040(5-II-4)  | 481(6-I-4)   |
| 1    | 710   | 0.09(2)     | -0.04(5-II-4) | 0.08(6-I-4)   | -735(6-II-4)  | 868(5-II-4)   | 560(6-I-4)   |
| 1    | 711   | 0.10(2)     | -0.04(5-II-4) | 0.07(6-I-4)   | -435(6-II-4)  | 676(5-II-4)   | 591(6-I-4)   |
| 1    | 712   | 0.11(2)     | -0.04(5-II-4) | -0.07(6-II-4) | 249(6-I-4)    | 509(5-II-4)   | 586(6-I-4)   |
| 1    | 713   | 0.12(2)     | -0.04(5-II-4) | -0.07(6-II-4) | 256(2)        | 426(6-II-4)   | 555(6-I-4)   |
| 1    | 714   | 0.13(2)     | -0.04(5-II-4) | -0.07(6-II-4) | 272(2)        | 422(6-II-4)   | 478(6-I-4)   |
| 1    | 715   | 0.14(2)     | -0.03(5-II-4) | -0.06(6-II-4) | 258(2)        | 471(2)        | 328(6-I-4)   |
| 1    | 716   | 0.15(2)     | -0.04(6-II-4) | -0.05(6-II-1) | 249(2)        | 483(2)        | -115(6-II-4) |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Pann. | Sxx          | Syy           | Sxy           | Mxx           | Myy           | Mxy          |
|------|-------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| 1    | 717   | 0.16(2)      | -0.03(6-II-4) | 0.04(6-I-2)   | 271(2)        | 368(2)        | -236(6-II-4) |
| 1    | 718   | 0.17(2)      | -0.03(5-II-4) | 0.04(6-I-2)   | 298(2)        | 178(2)        | -339(1)      |
| 1    | 719   | 0.17(2)      | -0.03(5-II-4) | 0.04(6-I-2)   | 296(2)        | -76(6-I-4)    | -364(1)      |
| 1    | 720   | 0.18(2)      | -0.03(5-II-4) | 0.04(6-I-2)   | 253(2)        | -113(6-I-4)   | -335(1)      |
| 1    | 721   | 0.19(2)      | -0.02(5-II-4) | 0.04(6-I-2)   | 195(2)        | -97(6-I-4)    | -261(1)      |
| 1    | 722   | 0.19(2)      | -0.02(5-II-4) | -0.04(6-II-2) | -156(6-I-4)   | 76(6-II-4)    | -141(1)      |
| 1    | 723   | 0.20(2)      | -0.02(5-II-4) | -0.03(6-II-2) | -174(6-I-4)   | 79(6-II-4)    | 38(5-I-1)    |
| 1    | 724   | 0.20(2)      | -0.02(5-II-4) | -0.02(6-II-2) | -155(6-I-4)   | -76(6-I-4)    | 157(1)       |
| 1    | 725   | 0.20(2)      | -0.02(6-II-1) | -0.02(6-II-2) | 201(2)        | -115(6-I-4)   | 271(1)       |
| 1    | 726   | 0.21(2)      | -0.02(6-II-1) | -0.02(5-II-1) | 259(2)        | -134(6-I-4)   | 340(1)       |
| 1    | 727   | 0.21(2)      | -0.03(6-II-1) | -0.02(5-II-1) | 294(2)        | -116(5-II-4)  | 366(1)       |
| 1    | 728   | 0.21(2)      | -0.03(6-II-1) | -0.02(5-II-1) | 293(2)        | 47(5-I-4)     | 326(1)       |
| 1    | 729   | 0.21(2)      | -0.04(6-II-1) | -0.02(5-II-1) | 267(2)        | 168(2)        | 197(1)       |
| 1    | 730   | 0.21(2)      | -0.04(6-II-1) | -0.02(5-II-1) | 250(2)        | 230(2)        | -53(5-I-3)   |
| 1    | 731   | 0.21(2)      | -0.04(6-II-1) | 0.02(5-I-1)   | 267(2)        | 160(2)        | -216(1)      |
| 1    | 732   | 0.21(2)      | -0.03(6-II-1) | 0.03(5-I-1)   | 292(2)        | -59(5-I-3)    | -340(1)      |
| 1    | 733   | 0.21(2)      | -0.03(6-II-1) | 0.02(5-I-1)   | 292(2)        | -139(5-I-2)   | -364(1)      |
| 1    | 734   | 0.21(2)      | -0.02(6-II-1) | 0.02(5-I-1)   | 252(2)        | -152(1)       | -334(1)      |
| 1    | 735   | 0.20(2)      | -0.02(6-II-1) | 0.02(5-I-1)   | 196(2)        | -127(6-I-2)   | -260(1)      |
| 1    | 736   | 0.20(2)      | -0.02(5-I-2)  | 0.02(6-II-4)  | -161(6-I-2)   | -92(6-I-2)    | -141(1)      |
| 1    | 737   | 0.20(2)      | -0.02(5-I-2)  | 0.03(6-II-4)  | -177(6-I-2)   | -76(6-I-2)    | 37(5-I-1)    |
| 1    | 738   | 0.19(2)      | -0.02(5-I-2)  | 0.03(6-II-4)  | -155(6-I-2)   | -90(6-I-2)    | 155(1)       |
| 1    | 739   | 0.19(2)      | -0.02(5-I-2)  | -0.03(6-I-4)  | 208(2)        | -120(6-I-2)   | 269(1)       |
| 1    | 740   | 0.18(2)      | -0.03(5-I-2)  | -0.03(6-I-4)  | 269(2)        | -128(6-I-2)   | 339(1)       |
| 1    | 741   | 0.18(2)      | -0.03(5-I-2)  | -0.03(6-I-4)  | 310(2)        | -78(6-I-2)    | 365(1)       |
| 1    | 742   | 0.17(2)      | -0.03(5-I-2)  | -0.03(6-I-4)  | 317(2)        | 204(2)        | 327(1)       |
| 1    | 743   | 0.17(2)      | -0.04(6-II-2) | 0.04(6-II-4)  | 298(2)        | 394(2)        | 211(6-II-2)  |
| 1    | 744   | 0.16(2)      | -0.04(6-II-2) | 0.04(6-II-2)  | 287(2)        | 536(2)        | -107(6-I-2)  |
| 1    | 745   | 0.15(2)      | -0.04(6-II-2) | 0.06(6-II-2)  | 308(2)        | 560(2)        | -319(6-I-2)  |
| 1    | 746   | 0.14(2)      | -0.04(5-I-2)  | 0.06(6-II-2)  | 335(2)        | 529(6-II-2)   | -468(6-I-2)  |
| 1    | 747   | 0.14(2)      | -0.04(5-I-2)  | 0.06(6-II-2)  | 333(2)        | 600(6-II-2)   | -540(6-I-2)  |
| 1    | 748   | 0.13(2)      | -0.04(5-I-2)  | -0.06(6-I-2)  | 283(2)        | 766(5-I-3)    | -588(6-I-2)  |
| 1    | 749   | 0.11(2)      | -0.04(5-I-2)  | -0.06(6-I-2)  | 320(6-I-2)    | 999(5-I-3)    | -621(6-I-2)  |
| 1    | 750   | 0.10(2)      | -0.04(5-I-2)  | -0.07(6-I-2)  | -582(6-II-2)  | 1258(5-I-2)   | -640(6-I-2)  |
| 1    | 751   | 0.09(2)      | -0.05(5-I-2)  | -0.08(6-I-2)  | -967(6-II-2)  | 1512(5-I-2)   | -647(6-I-2)  |
| 1    | 752   | 0.08(5-II-3) | -0.06(6-II-2) | -0.10(6-I-2)  | -1513(6-II-2) | 1733(5-I-2)   | -644(6-I-2)  |
| 1    | 753   | 0.08(5-II-2) | -0.08(6-II-2) | 0.12(6-II-2)  | -2247(6-II-2) | 1906(5-I-2)   | -606(6-I-2)  |
| 1    | 754   | 0.12(6-I-2)  | -0.09(6-II-2) | 0.16(6-II-2)  | -3115(6-II-2) | 1848(5-I-2)   | -620(5-I-2)  |
| 1    | 755   | 0.24(6-I-2)  | -0.05(6-II-2) | 0.15(6-II-2)  | -3944(6-II-2) | 1341(5-I-2)   | -1211(5-I-2) |
| 1    | 756   | 0.39(6-I-2)  | -0.00(6-I-2)  | 0.07(6-II-2)  | -4463(6-II-2) | 340(6-I-2)    | -1146(5-I-2) |
| 1    | 757   | 0.09(5-I-4)  | -0.00(6-II-2) | -0.02(6-I-4)  | -3452(6-II-4) | 121(6-I-4)    | -443(6-II-4) |
| 1    | 758   | 0.20(6-I-4)  | -0.03(6-I-4)  | -0.06(6-I-4)  | -4810(6-II-4) | -1417(6-II-4) | -473(5-I-4)  |
| 1    | 759   | 0.37(6-I-4)  | -0.10(6-I-4)  | -0.07(6-II-4) | -5569(6-II-4) | -1669(6-II-4) | -693(5-I-4)  |
| 1    | 760   | 0.20(6-I-4)  | -0.05(5-I-4)  | -0.20(6-II-4) | -4684(6-II-4) | 1492(6-I-4)   | 944(6-I-4)   |
| 1    | 761   | 0.09(6-I-4)  | -0.06(5-I-4)  | -0.14(6-II-4) | -2758(6-II-4) | 1393(5-II-4)  | -865(6-II-4) |
| 1    | 762   | 0.07(2)      | -0.06(5-I-4)  | -0.11(6-II-4) | -1737(6-II-4) | 1158(5-II-4)  | -856(6-II-4) |
| 1    | 763   | 0.08(2)      | -0.06(5-I-4)  | -0.09(6-II-4) | -1138(6-II-4) | 957(5-II-4)   | 793(6-I-4)   |
| 1    | 764   | 0.09(2)      | -0.05(5-I-4)  | -0.08(6-II-4) | -737(6-II-4)  | 771(5-II-4)   | 722(6-I-4)   |
| 1    | 765   | 0.10(2)      | -0.05(5-I-4)  | -0.07(6-II-4) | -446(6-II-4)  | 597(5-II-4)   | 656(6-I-4)   |
| 1    | 766   | 0.11(2)      | -0.05(5-I-4)  | -0.07(6-II-4) | -224(6-II-4)  | 456(5-II-4)   | 599(6-I-4)   |
| 1    | 767   | 0.12(2)      | -0.04(5-I-4)  | -0.07(6-II-4) | 241(2)        | 379(5-II-4)   | 555(6-I-4)   |
| 1    | 768   | 0.13(2)      | -0.04(5-I-4)  | -0.08(6-II-4) | 325(2)        | 454(2)        | 530(6-I-4)   |
| 1    | 769   | 0.15(2)      | -0.04(5-I-4)  | -0.07(6-II-4) | 351(2)        | 756(2)        | 379(6-I-4)   |
| 1    | 770   | 0.15(2)      | -0.04(5-II-4) | -0.05(6-II-2) | 328(2)        | 824(2)        | -145(6-II-4) |
| 1    | 771   | 0.16(2)      | -0.03(5-II-4) | 0.03(6-I-2)   | 347(2)        | 547(2)        | -346(6-II-4) |
| 1    | 772   | 0.17(2)      | -0.03(5-II-4) | 0.03(6-I-2)   | 359(2)        | 212(2)        | -356(6-II-4) |
| 1    | 773   | 0.17(2)      | -0.03(5-II-4) | 0.04(6-I-2)   | 269(2)        | -78(6-I-4)    | -316(6-II-4) |
| 1    | 774   | 0.18(2)      | -0.03(5-II-4) | -0.04(6-II-2) | 162(2)        | -148(6-I-4)   | -261(1)      |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Pann. | Sxx          | Syy           | Sxy           | Mxx            | Myy          | Mxy            |
|------|-------|--------------|---------------|---------------|----------------|--------------|----------------|
| 1    | 775   | 0.19(2)      | -0.03(5-II-4) | -0.04(6-II-2) | -113(6-I-3)    | -162(6-I-4)  | -189(1)        |
| 1    | 776   | 0.19(2)      | -0.02(5-II-4) | -0.03(6-II-2) | -173(6-I-3)    | -157(6-I-4)  | -104(6-II-2)   |
| 1    | 777   | 0.20(2)      | -0.02(5-II-4) | -0.03(6-II-2) | -194(6-I-3)    | -157(6-I-4)  | 24(5-I-1)      |
| 1    | 778   | 0.20(2)      | -0.02(5-II-4) | -0.03(6-II-2) | -171(6-I-3)    | -170(6-I-4)  | 107(1)         |
| 1    | 779   | 0.20(2)      | -0.02(5-I-4)  | -0.02(6-II-2) | -110(6-I-3)    | -199(1)      | 196(1)         |
| 1    | 780   | 0.21(2)      | -0.02(5-I-4)  | -0.02(6-II-2) | 166(2)         | -200(1)      | 266(1)         |
| 1    | 781   | 0.21(2)      | -0.02(5-I-4)  | -0.02(6-II-2) | 276(2)         | -144(5-II-3) | 321(1)         |
| 1    | 782   | 0.21(2)      | -0.02(5-I-4)  | -0.03(6-II-2) | 339(2)         | 120(5-I-3)   | 367(1)         |
| 1    | 783   | 0.21(2)      | -0.03(6-II-1) | -0.03(6-II-2) | 352(2)         | 445(1)       | 238(1)         |
| 1    | 784   | 0.21(2)      | -0.04(6-II-1) | 0.02(5-I-1)   | 318(2)         | 567(1)       | -63(5-I-3)     |
| 1    | 785   | 0.21(2)      | -0.02(6-II-2) | 0.03(6-II-4)  | 333(2)         | 337(1)       | -318(1)        |
| 1    | 786   | 0.21(2)      | -0.02(5-II-2) | 0.03(5-I-1)   | 345(2)         | 86(5-II-3)   | -351(1)        |
| 1    | 787   | 0.21(2)      | -0.02(5-II-2) | 0.02(5-I-1)   | 258(2)         | -172(5-I-3)  | -315(1)        |
| 1    | 788   | 0.21(2)      | -0.02(5-II-2) | 0.02(5-I-1)   | 154(2)         | -224(1)      | -259(1)        |
| 1    | 789   | 0.20(2)      | -0.02(5-II-2) | 0.02(6-II-4)  | -121(6-I-3)    | -223(1)      | -188(1)        |
| 1    | 790   | 0.20(2)      | -0.02(5-I-2)  | 0.02(6-II-4)  | -178(6-I-3)    | -196(1)      | -98(1)         |
| 1    | 791   | 0.20(2)      | -0.02(5-I-2)  | 0.03(6-II-4)  | -197(6-I-3)    | -182(5-I-1)  | 23(5-I-1)      |
| 1    | 792   | 0.19(2)      | -0.02(5-I-2)  | 0.03(6-II-4)  | -172(6-I-3)    | -181(5-I-1)  | 106(1)         |
| 1    | 793   | 0.19(2)      | -0.03(5-I-2)  | 0.03(6-II-4)  | -108(6-I-3)    | -183(6-I-2)  | 194(1)         |
| 1    | 794   | 0.18(2)      | -0.03(5-I-2)  | 0.03(6-II-4)  | 175(2)         | -161(6-I-2)  | 265(1)         |
| 1    | 795   | 0.18(2)      | -0.03(5-I-2)  | 0.03(6-II-4)  | 289(2)         | -79(6-I-2)   | 319(1)         |
| 1    | 796   | 0.17(2)      | -0.04(5-I-2)  | -0.03(5-II-1) | 360(2)         | 250(2)       | 365(1)         |
| 1    | 797   | 0.17(2)      | -0.04(5-I-2)  | -0.03(6-I-4)  | 382(2)         | 669(2)       | 263(6-II-2)    |
| 1    | 798   | 0.16(2)      | -0.04(6-II-2) | 0.05(6-II-2)  | 353(2)         | 864(2)       | -155(6-I-2)    |
| 1    | 799   | 0.15(2)      | -0.04(5-I-2)  | 0.07(6-II-2)  | 372(2)         | 748(2)       | -415(6-I-2)    |
| 1    | 800   | 0.14(2)      | -0.04(5-II-2) | 0.07(6-II-2)  | 387(2)         | 556(2)       | -493(6-I-2)    |
| 1    | 801   | 0.13(2)      | -0.04(5-II-2) | 0.06(6-II-2)  | 298(2)         | 565(5-I-3)   | -537(6-I-2)    |
| 1    | 802   | 0.12(2)      | -0.04(5-II-2) | 0.06(6-II-2)  | 194(6-I-2)     | 707(5-I-3)   | -597(6-I-2)    |
| 1    | 803   | 0.11(2)      | -0.05(5-II-2) | -0.06(6-I-2)  | -312(6-II-2)   | 916(5-I-2)   | -680(6-I-2)    |
| 1    | 804   | 0.10(2)      | -0.05(5-I-2)  | -0.06(6-I-2)  | -558(6-II-2)   | 1167(5-I-2)  | -789(6-I-2)    |
| 1    | 805   | 0.09(2)      | -0.06(5-I-2)  | -0.07(6-I-2)  | -898(6-II-2)   | 1444(5-I-2)  | -934(6-I-2)    |
| 1    | 806   | 0.08(5-II-1) | -0.06(5-II-2) | -0.08(6-I-2)  | -1419(6-II-2)  | 1757(5-I-2)  | 1197(6-II-2)   |
| 1    | 807   | 0.10(5-II-1) | -0.07(5-II-2) | -0.09(6-I-2)  | -2332(6-II-2)  | 2149(5-I-2)  | 1449(6-II-2)   |
| 1    | 808   | 0.09(5-II-2) | -0.11(6-II-2) | 0.16(6-II-2)  | -4037(6-II-2)  | 2675(5-I-2)  | -1814(6-I-2)   |
| 1    | 809   | 0.28(6-I-2)  | -0.08(6-II-2) | 0.23(6-II-2)  | -6758(6-II-2)  | 2121(5-I-2)  | -2203(6-I-2)   |
| 1    | 810   | 0.54(6-I-2)  | -0.01(5-II-2) | 0.09(6-II-2)  | -8691(6-II-2)  | 831(5-I-2)   | -1632(5-I-2)   |
| 1    | 811   | 0.11(5-I-4)  | 0.01(5-I-4)   | -0.01(5-II-4) | -1289(5-II-4)  | 216(5-I-4)   | 98(6-I-2)      |
| 1    | 812   | 0.29(6-I-4)  | 0.08(5-I-4)   | -0.18(6-I-4)  | -9079(6-II-4)  | 2094(5-I-4)  | -3421(6-I-4)   |
| 1    | 813   | 0.49(6-I-4)  | -0.24(6-I-2)  | -0.60(6-II-4) | -14393(6-II-4) | -7292(5-I-4) | -12120(6-II-4) |
| 1    | 814   | 0.11(5-I-1)  | -0.15(5-I-4)  | 0.23(6-I-4)   | -3251(6-II-4)  | 2686(5-II-4) | -3001(6-II-4)  |
| 1    | 815   | 0.07(5-I-1)  | -0.10(5-I-4)  | 0.13(6-I-4)   | -1279(6-II-4)  | 1522(5-II-4) | -1825(6-II-4)  |
| 1    | 816   | 0.07(2)      | -0.08(5-I-4)  | -0.10(6-II-4) | -990(6-II-4)   | 1130(5-II-4) | -1424(6-II-4)  |
| 1    | 817   | 0.08(2)      | -0.06(5-I-4)  | -0.09(6-II-4) | -706(5-I-4)    | 892(5-II-4)  | -1039(6-II-4)  |
| 1    | 818   | 0.09(2)      | -0.06(5-I-4)  | -0.08(6-II-4) | -536(5-I-4)    | 702(5-II-4)  | 790(6-I-4)     |
| 1    | 819   | 0.10(2)      | -0.05(5-I-4)  | -0.07(6-II-4) | -355(5-I-4)    | 537(5-II-4)  | 638(6-I-4)     |
| 1    | 820   | 0.11(2)      | -0.05(5-I-4)  | -0.07(6-II-4) | -156(5-I-4)    | 408(5-II-4)  | 526(6-I-4)     |
| 1    | 821   | 0.12(2)      | -0.05(5-I-4)  | -0.07(6-II-4) | 307(2)         | 341(5-II-4)  | 446(6-I-4)     |
| 1    | 822   | 0.14(2)      | -0.05(5-I-4)  | -0.07(6-II-4) | 629(2)         | 460(2)       | 402(6-I-4)     |
| 1    | 823   | 0.15(2)      | -0.06(5-I-4)  | -0.12(6-II-4) | 1222(6-I-4)    | 1213(2)      | 347(5-II-3)    |
| 1    | 824   | 0.24(6-II-4) | -0.04(5-II-4) | 0.06(5-I-1)   | 1283(6-I-4)    | 1492(1)      | -496(6-II-4)   |
| 1    | 825   | 0.16(2)      | -0.05(5-II-4) | 0.03(5-I-1)   | 832(2)         | 632(2)       | -399(6-II-4)   |
| 1    | 826   | 0.17(2)      | -0.04(5-II-4) | 0.03(6-I-2)   | 549(2)         | 192(5-II-3)  | -314(6-II-4)   |
| 1    | 827   | 0.17(2)      | -0.04(5-II-4) | -0.04(6-II-2) | 324(2)         | -88(5-I-4)   | -242(6-II-4)   |
| 1    | 828   | 0.18(2)      | -0.03(5-II-4) | -0.04(6-II-2) | 144(2)         | -181(1)      | -181(6-II-4)   |
| 1    | 829   | 0.19(2)      | -0.03(5-II-4) | -0.04(6-II-2) | -96(5-I-1)     | -220(1)      | -124(6-II-4)   |
| 1    | 830   | 0.19(2)      | -0.02(5-II-4) | -0.03(6-II-2) | -173(1)        | -231(1)      | -68(6-II-2)    |
| 1    | 831   | 0.20(2)      | -0.02(5-II-4) | -0.03(6-II-2) | -201(1)        | -240(1)      | 17(6-I-2)      |
| 1    | 832   | 0.20(2)      | -0.02(5-I-4)  | -0.03(6-II-2) | -169(1)        | -258(1)      | 52(1)          |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Pann. | Sxx          | Syy           | Sxy           | Mxx            | Myy          | Mxy           |
|------|-------|--------------|---------------|---------------|----------------|--------------|---------------|
| 1    | 833   | 0.20(2)      | -0.02(5-I-4)  | -0.02(6-II-2) | -91(5-II-1)    | -273(1)      | 98(1)         |
| 1    | 834   | 0.21(2)      | -0.02(5-I-4)  | -0.02(6-II-2) | 152(2)         | -259(1)      | 142(6-II-4)   |
| 1    | 835   | 0.21(2)      | -0.03(5-I-4)  | -0.02(6-II-2) | 332(2)         | -183(5-II-3) | 189(6-II-4)   |
| 1    | 836   | 0.21(2)      | -0.03(5-I-4)  | -0.03(6-II-2) | 626(2)         | 143(5-I-3)   | 231(1)        |
| 1    | 837   | 0.21(2)      | -0.05(5-I-1)  | -0.07(6-II-2) | 1163(6-I-1)    | 987(5-I-3)   | 409(6-II-4)   |
| 1    | 838   | 0.25(6-II-1) | -0.04(6-II-2) | 0.06(5-I-1)   | 1225(6-I-1)    | 1274(1)      | -331(6-II-2)  |
| 1    | 839   | 0.21(2)      | -0.04(5-II-1) | 0.04(5-I-1)   | 813(2)         | 493(5-II-3)  | -294(1)       |
| 1    | 840   | 0.21(2)      | -0.03(5-II-2) | 0.02(6-II-4)  | 533(2)         | 92(5-II-3)   | -237(6-II-2)  |
| 1    | 841   | 0.21(2)      | -0.03(5-II-2) | 0.02(6-II-4)  | 311(2)         | -213(5-I-3)  | -190(6-II-2)  |
| 1    | 842   | 0.21(2)      | -0.02(5-II-2) | 0.02(6-II-4)  | 133(2)         | -283(1)      | -148(6-II-2)  |
| 1    | 843   | 0.20(2)      | -0.02(5-II-2) | 0.02(6-II-4)  | -102(5-I-1)    | -299(1)      | -105(6-II-2)  |
| 1    | 844   | 0.20(2)      | -0.02(5-II-2) | 0.02(6-II-4)  | -176(1)        | -286(1)      | -57(6-II-2)   |
| 1    | 845   | 0.20(2)      | -0.02(5-I-2)  | 0.03(6-II-4)  | -201(1)        | -271(1)      | 11(5-I-1)     |
| 1    | 846   | 0.19(2)      | -0.03(5-I-2)  | 0.03(6-II-4)  | -168(1)        | -262(1)      | 59(6-II-4)    |
| 1    | 847   | 0.19(2)      | -0.03(5-I-2)  | 0.03(6-II-4)  | -88(5-II-1)    | -248(1)      | 110(6-II-3)   |
| 1    | 848   | 0.18(2)      | -0.03(5-I-2)  | 0.03(6-II-4)  | 158(2)         | -200(1)      | 165(6-II-2)   |
| 1    | 849   | 0.18(2)      | -0.04(5-I-2)  | 0.03(6-II-4)  | 341(2)         | -94(5-II-2)  | 228(6-II-2)   |
| 1    | 850   | 0.17(2)      | -0.05(5-I-2)  | 0.03(6-II-4)  | 637(2)         | 258(5-I-3)   | 280(6-II-2)   |
| 1    | 851   | 0.17(2)      | -0.06(5-I-1)  | -0.06(5-II-1) | 1224(6-I-2)    | 1175(5-I-1)  | 525(6-II-2)   |
| 1    | 852   | 0.26(6-II-2) | -0.04(6-II-2) | 0.10(6-II-2)  | 1317(6-I-2)    | 1558(1)      | -297(5-I-3)   |
| 1    | 853   | 0.15(2)      | -0.05(5-II-2) | 0.08(6-II-2)  | 851(2)         | 853(2)       | -349(6-I-2)   |
| 1    | 854   | 0.14(2)      | -0.04(5-II-2) | 0.07(6-II-2)  | 579(2)         | 541(2)       | -377(6-I-2)   |
| 1    | 855   | 0.13(2)      | -0.04(5-II-2) | 0.06(6-II-2)  | 356(2)         | 524(5-I-2)   | -434(6-I-2)   |
| 1    | 856   | 0.12(2)      | -0.05(5-II-2) | 0.06(6-II-2)  | 195(5-I-2)     | 657(5-I-2)   | -529(6-I-2)   |
| 1    | 857   | 0.11(2)      | -0.05(5-II-2) | 0.06(6-II-2)  | -259(5-II-2)   | 856(5-I-2)   | -663(6-I-2)   |
| 1    | 858   | 0.10(2)      | -0.05(5-I-2)  | 0.06(6-II-2)  | -403(5-II-2)   | 1100(5-I-2)  | -848(6-I-2)   |
| 1    | 859   | 0.09(2)      | 0.06(5-II-2)  | -0.06(6-I-2)  | -526(5-II-1)   | 1383(5-I-2)  | 1187(6-II-2)  |
| 1    | 860   | 0.08(5-II-1) | 0.08(5-II-2)  | -0.07(6-I-2)  | -661(6-II-2)   | 1734(5-I-2)  | 1664(6-II-2)  |
| 1    | 861   | 0.09(5-II-1) | 0.10(5-II-2)  | -0.07(6-I-2)  | -1016(6-II-2)  | 2250(5-I-2)  | 2345(6-II-2)  |
| 1    | 862   | 0.14(6-II-2) | 0.13(5-I-2)   | -0.07(6-I-2)  | -889(5-II-1)   | 3348(5-I-2)  | 3027(6-II-2)  |
| 1    | 863   | 0.19(6-I-2)  | -0.27(5-II-2) | -0.40(6-I-2)  | -9829(6-II-2)  | 5640(5-I-2)  | 7753(6-II-2)  |
| 1    | 864   | 0.86(6-I-2)  | 0.17(6-II-2)  | 0.10(6-I-2)   | -17602(6-II-2) | -1162(5-I-2) | -2650(5-I-2)  |
| 1    | 865   | 0.11(5-I-4)  | 0.00(5-I-4)   | 0.02(5-I-4)   | -1224(6-I-4)   | 196(5-I-4)   | 175(6-I-2)    |
| 1    | 866   | 0.31(6-II-4) | 0.05(5-II-4)  | 0.18(6-II-4)  | -7869(6-I-4)   | 2089(5-I-4)  | 3392(6-II-4)  |
| 1    | 867   | 0.73(6-II-4) | -0.21(6-II-4) | 0.21(6-I-4)   | 16171(6-II-4)  | 2298(6-II-4) | 3843(6-I-4)   |
| 1    | 868   | 0.13(6-II-4) | 0.12(5-I-4)   | -0.20(6-II-4) | 4824(6-II-4)   | 2601(5-II-4) | -2829(6-II-4) |
| 1    | 869   | 0.07(6-II-4) | -0.09(5-II-4) | -0.14(6-II-4) | -1374(6-I-4)   | 1471(5-II-4) | -1726(6-II-4) |
| 1    | 870   | 0.07(2)      | -0.07(5-II-4) | -0.10(6-II-4) | -989(6-I-4)    | 1091(5-II-4) | -1430(6-II-4) |
| 1    | 871   | 0.08(2)      | -0.06(5-II-4) | -0.09(6-II-4) | -662(5-I-4)    | 857(5-II-4)  | -1091(6-II-4) |
| 1    | 872   | 0.09(2)      | -0.06(5-I-4)  | -0.08(6-II-4) | -513(5-I-4)    | 672(5-II-4)  | -829(6-II-4)  |
| 1    | 873   | 0.10(2)      | -0.05(5-I-4)  | -0.07(6-II-4) | -338(5-I-4)    | 512(5-II-4)  | -627(6-II-4)  |
| 1    | 874   | 0.11(2)      | -0.05(5-I-4)  | -0.07(6-II-4) | 163(5-II-4)    | 387(5-II-4)  | -470(6-II-4)  |
| 1    | 875   | 0.12(2)      | -0.05(5-I-4)  | -0.07(6-II-4) | 358(2)         | 320(5-II-4)  | -343(6-II-4)  |
| 1    | 876   | 0.13(2)      | -0.05(5-I-4)  | -0.07(6-II-4) | 717(2)         | 423(2)       | -268(6-II-4)  |
| 1    | 877   | 0.14(2)      | -0.11(5-I-1)  | -0.12(6-II-4) | 1499(6-II-4)   | 1200(5-I-1)  | -273(5-II-1)  |
| 1    | 878   | 0.22(6-I-4)  | -0.11(5-II-3) | 0.07(5-II-3)  | 1860(6-II-4)   | 1683(5-II-3) | 497(6-I-4)    |
| 1    | 879   | 0.16(2)      | -0.07(5-II-1) | -0.02(6-II-2) | 1071(2)        | 660(5-II-3)  | 266(6-I-4)    |
| 1    | 880   | 0.17(2)      | -0.05(5-II-4) | -0.04(6-II-2) | 640(2)         | 180(5-II-1)  | 177(6-I-4)    |
| 1    | 881   | 0.17(2)      | -0.04(5-II-4) | -0.04(6-II-2) | 351(2)         | -105(5-I-4)  | 128(6-I-4)    |
| 1    | 882   | 0.18(2)      | -0.03(5-II-4) | -0.04(6-II-2) | 141(2)         | -202(1)      | 91(6-I-4)     |
| 1    | 883   | 0.19(2)      | -0.03(5-II-4) | -0.04(6-II-2) | -104(5-I-3)    | -243(1)      | 61(6-I-4)     |
| 1    | 884   | 0.19(2)      | -0.02(5-II-4) | -0.03(6-II-2) | -189(1)        | -257(1)      | 35(6-I-2)     |
| 1    | 885   | 0.20(2)      | -0.02(5-II-4) | -0.03(6-II-2) | -218(1)        | -268(1)      | -18(6-II-2)   |
| 1    | 886   | 0.20(2)      | -0.02(5-I-4)  | -0.03(6-II-2) | -184(1)        | -284(1)      | -16(6-I-4)    |
| 1    | 887   | 0.20(2)      | -0.02(5-I-4)  | -0.02(6-II-2) | -99(5-II-3)    | -296(1)      | -37(6-I-4)    |
| 1    | 888   | 0.21(2)      | -0.03(5-I-4)  | -0.02(6-II-2) | 151(2)         | -279(1)      | -55(6-I-4)    |
| 1    | 889   | 0.21(2)      | -0.03(5-I-4)  | -0.02(6-II-2) | 370(2)         | -201(5-II-3) | -77(6-I-4)    |
| 1    | 890   | 0.21(2)      | -0.04(5-I-3)  | -0.03(6-II-2) | 701(2)         | 126(5-I-3)   | -95(6-I-4)    |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Pann. | Sxx          | Syy           | Sxy           | Mxx           | Myy          | Mxy          |
|------|-------|--------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|
| 1    | 891   | 0.21(2)      | -0.11(5-I-3)  | -0.07(6-II-2) | 1426(6-II-3)  | 1012(5-I-3)  | -362(6-I-4)  |
| 1    | 892   | 0.24(6-I-2)  | -0.11(5-II-3) | 0.08(6-II-4)  | 1800(6-II-3)  | 1519(5-II-3) | 329(6-I-2)   |
| 1    | 893   | 0.21(2)      | -0.06(5-II-3) | 0.03(6-II-4)  | 1053(2)       | 528(5-II-3)  | 167(6-I-2)   |
| 1    | 894   | 0.21(2)      | -0.04(5-II-3) | 0.02(6-II-4)  | 625(2)        | -103(5-I-3)  | 107(6-I-2)   |
| 1    | 895   | 0.21(2)      | -0.03(5-II-2) | 0.02(6-II-4)  | 336(2)        | -229(5-I-3)  | 82(6-I-2)    |
| 1    | 896   | 0.21(2)      | -0.02(5-II-2) | 0.02(6-II-4)  | 130(2)        | -304(1)      | 63(6-I-2)    |
| 1    | 897   | 0.20(2)      | -0.02(5-II-2) | 0.02(6-II-4)  | -110(5-I-3)   | -322(1)      | 46(6-I-2)    |
| 1    | 898   | 0.20(2)      | -0.02(5-II-2) | 0.02(6-II-4)  | -192(1)       | -312(1)      | 26(6-I-2)    |
| 1    | 899   | 0.20(2)      | -0.02(5-I-2)  | 0.03(6-II-4)  | -219(1)       | -298(1)      | -6(6-I-4)    |
| 1    | 900   | 0.19(2)      | -0.03(5-I-2)  | 0.03(6-II-4)  | -184(1)       | -288(1)      | -26(6-I-4)   |
| 1    | 901   | 0.19(2)      | -0.03(5-I-2)  | 0.03(6-II-4)  | -95(5-II-3)   | -271(1)      | -48(6-I-2)   |
| 1    | 902   | 0.18(2)      | -0.03(5-I-2)  | 0.03(6-II-4)  | 156(2)        | -221(1)      | -77(6-I-2)   |
| 1    | 903   | 0.18(2)      | -0.04(5-I-2)  | 0.03(6-II-4)  | 377(2)        | -113(5-II-2) | -115(6-I-2)  |
| 1    | 904   | 0.17(2)      | -0.05(5-I-2)  | 0.03(6-II-4)  | 709(2)        | 241(5-I-1)   | -156(6-I-2)  |
| 1    | 905   | 0.16(2)      | -0.12(5-I-3)  | -0.05(5-I-3)  | 1482(6-II-2)  | 1195(5-I-3)  | -477(6-I-2)  |
| 1    | 906   | 0.25(6-I-2)  | -0.10(5-II-3) | 0.13(6-II-2)  | 1926(6-II-2)  | 1700(5-II-1) | -245(5-II-1) |
| 1    | 907   | 0.15(2)      | -0.06(5-II-2) | 0.08(6-II-2)  | 1098(2)       | 855(2)       | 180(6-II-2)  |
| 1    | 908   | 0.14(2)      | -0.05(5-II-2) | 0.06(6-II-2)  | 677(2)        | 517(2)       | 238(6-II-2)  |
| 1    | 909   | 0.13(2)      | -0.05(5-II-2) | 0.06(6-II-2)  | 391(2)        | 505(5-I-2)   | 341(6-II-2)  |
| 1    | 910   | 0.12(2)      | -0.05(5-II-2) | 0.06(6-II-2)  | 205(5-I-2)    | 635(5-I-2)   | 478(6-II-2)  |
| 1    | 911   | 0.11(2)      | -0.05(5-II-2) | 0.06(6-II-2)  | -244(5-II-2)  | 830(5-I-2)   | 658(6-II-2)  |
| 1    | 912   | 0.10(2)      | -0.05(5-I-2)  | 0.06(6-II-2)  | -380(5-II-2)  | 1068(5-I-2)  | 895(6-II-2)  |
| 1    | 913   | 0.09(2)      | 0.06(5-II-2)  | 0.06(6-II-2)  | -486(5-II-3)  | 1345(5-I-2)  | 1215(6-II-2) |
| 1    | 914   | 0.08(2)      | 0.08(5-II-2)  | 0.07(6-II-2)  | -640(6-I-2)   | 1687(5-I-2)  | 1653(6-II-2) |
| 1    | 915   | 0.08(5-II-1) | 0.10(5-II-2)  | 0.08(6-II-2)  | -1127(6-I-2)  | 2178(5-I-2)  | 2262(6-II-2) |
| 1    | 916   | 0.08(5-II-3) | 0.14(5-II-2)  | 0.07(6-II-2)  | 1785(6-II-2)  | 3140(5-I-2)  | 2633(6-II-2) |
| 1    | 917   | 0.32(6-II-2) | -0.21(5-II-3) | 0.41(6-II-2)  | -11195(6-I-2) | 4549(5-I-2)  | 6317(6-II-2) |
| 1    | 918   | 0.89(6-II-2) | -0.16(6-II-2) | -0.09(5-II-2) | -16027(6-I-2) | -744(6-I-2)  | 2557(5-I-2)  |
| 1    | 919   | 0.10(5-I-4)  | -0.00(6-I-2)  | 0.03(6-II-4)  | -3099(6-I-4)  | -149(6-I-4)  | 472(6-I-4)   |
| 1    | 920   | 0.22(6-II-4) | -0.04(6-II-4) | -0.05(6-I-4)  | -3932(6-I-4)  | -1389(6-I-4) | -454(6-II-4) |
| 1    | 921   | 0.30(6-II-4) | -0.08(6-II-4) | -0.08(6-II-4) | 4426(6-II-4)  | 1739(6-II-4) | -581(5-II-4) |
| 1    | 922   | 0.20(6-II-4) | -0.05(5-II-4) | -0.16(6-II-4) | -3780(6-I-4)  | 1420(5-II-4) | -539(6-II-4) |
| 1    | 923   | 0.10(6-II-4) | -0.06(5-II-4) | -0.14(6-II-4) | -2490(6-I-4)  | 1341(5-II-4) | -728(6-II-4) |
| 1    | 924   | 0.07(6-II-4) | -0.06(5-II-4) | -0.11(6-II-4) | -1601(6-I-4)  | 1069(5-II-4) | -876(6-II-4) |
| 1    | 925   | 0.08(2)      | -0.05(5-II-4) | -0.09(6-II-4) | -1079(6-I-4)  | 867(5-II-4)  | -832(6-II-4) |
| 1    | 926   | 0.09(2)      | -0.05(5-I-4)  | -0.08(6-II-4) | -715(6-I-4)   | 690(5-II-4)  | -734(6-II-4) |
| 1    | 927   | 0.10(2)      | -0.05(5-I-4)  | -0.07(6-II-4) | -437(6-I-4)   | 530(5-II-4)  | -637(6-II-4) |
| 1    | 928   | 0.11(2)      | -0.05(5-I-4)  | -0.07(6-II-4) | 219(6-II-4)   | 402(5-II-4)  | -554(6-II-4) |
| 1    | 929   | 0.12(2)      | -0.04(5-I-4)  | -0.07(6-II-4) | 314(2)        | 334(5-II-4)  | -493(6-II-4) |
| 1    | 930   | 0.13(2)      | -0.05(5-I-4)  | -0.08(6-II-4) | 507(2)        | 433(2)       | -489(6-II-4) |
| 1    | 931   | 0.14(2)      | -0.04(5-I-4)  | -0.09(6-II-4) | 614(6-II-4)   | 921(2)       | -402(6-II-4) |
| 1    | 932   | 0.15(6-I-4)  | -0.04(6-I-4)  | -0.04(6-II-2) | 636(6-II-4)   | 1116(2)      | 177(6-I-4)   |
| 1    | 933   | 0.16(2)      | -0.04(5-II-4) | -0.04(5-I-3)  | 606(2)        | 621(2)       | 403(6-I-4)   |
| 1    | 934   | 0.17(2)      | -0.04(5-II-4) | -0.03(6-II-2) | 495(2)        | 189(2)       | 325(6-I-4)   |
| 1    | 935   | 0.17(2)      | -0.03(5-II-4) | -0.04(6-II-2) | 297(2)        | -103(6-II-4) | 259(6-I-4)   |
| 1    | 936   | 0.18(2)      | -0.03(5-II-4) | -0.04(6-II-2) | 130(2)        | -179(6-II-4) | 198(6-I-4)   |
| 1    | 937   | 0.19(2)      | -0.03(5-II-4) | -0.04(6-II-2) | -133(6-II-1)  | -209(1)      | 137(6-I-4)   |
| 1    | 938   | 0.19(2)      | -0.02(5-II-4) | -0.03(6-II-2) | -202(6-II-1)  | -216(1)      | 75(6-I-2)    |
| 1    | 939   | 0.20(2)      | -0.02(5-II-4) | -0.03(6-II-2) | -225(6-II-1)  | -225(1)      | -20(6-II-2)  |
| 1    | 940   | 0.20(2)      | -0.02(5-I-4)  | -0.03(6-II-2) | -200(6-II-1)  | -244(1)      | -71(1)       |
| 1    | 941   | 0.20(2)      | -0.02(5-I-4)  | -0.02(6-II-2) | -129(6-II-1)  | -262(1)      | -129(1)      |
| 1    | 942   | 0.21(2)      | -0.02(5-I-4)  | -0.02(6-II-2) | 138(2)        | -251(1)      | -181(1)      |
| 1    | 943   | 0.21(2)      | -0.03(5-I-4)  | -0.02(6-II-2) | 315(2)        | -180(5-II-3) | -233(1)      |
| 1    | 944   | 0.21(2)      | -0.03(5-I-4)  | -0.03(6-II-2) | 494(2)        | 135(5-I-1)   | -330(1)      |
| 1    | 945   | 0.21(2)      | -0.03(6-I-3)  | -0.04(6-II-2) | 594(2)        | 620(1)       | -288(1)      |
| 1    | 946   | 0.20(2)      | -0.04(6-I-3)  | -0.03(5-I-3)  | 590(2)        | 884(1)       | 109(5-I-1)   |
| 1    | 947   | 0.21(2)      | -0.03(5-II-2) | 0.04(6-II-4)  | 586(2)        | 451(5-II-3)  | 354(1)       |
| 1    | 948   | 0.21(2)      | -0.03(5-II-2) | 0.03(5-II-3)  | 478(2)        | 89(5-II-3)   | 288(1)       |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Pann. | Sxx          | Syy           | Sxy           | Mxx          | Myy          | Mxy          |
|------|-------|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| 1    | 949   | 0.21(2)      | -0.03(5-II-2) | 0.02(5-II-3)  | 284(2)       | -206(5-I-3)  | 225(1)       |
| 1    | 950   | 0.21(2)      | -0.02(5-II-2) | 0.02(5-II-3)  | 120(2)       | -275(1)      | 174(6-I-2)   |
| 1    | 951   | 0.20(2)      | -0.02(5-II-2) | 0.02(6-II-4)  | -140(6-II-1) | -287(1)      | 125(6-I-2)   |
| 1    | 952   | 0.20(2)      | -0.02(5-II-2) | 0.02(6-II-4)  | -207(6-II-1) | -271(1)      | 67(6-I-2)    |
| 1    | 953   | 0.20(2)      | -0.02(5-I-2)  | 0.03(6-II-4)  | -228(6-II-1) | -255(1)      | -17(5-I-3)   |
| 1    | 954   | 0.19(2)      | -0.02(5-I-2)  | 0.03(6-II-4)  | -201(6-II-1) | -248(1)      | -70(6-I-4)   |
| 1    | 955   | 0.19(2)      | -0.03(5-I-2)  | 0.03(6-II-4)  | -127(6-II-1) | -237(1)      | -129(6-I-3)  |
| 1    | 956   | 0.18(2)      | -0.03(5-I-2)  | 0.03(6-II-4)  | 144(2)       | -194(1)      | -188(6-I-2)  |
| 1    | 957   | 0.18(2)      | -0.04(5-I-2)  | 0.03(6-II-4)  | 325(2)       | -107(6-II-2) | -248(6-I-2)  |
| 1    | 958   | 0.17(2)      | -0.04(5-I-2)  | -0.03(5-I-3)  | 510(2)       | 249(5-I-1)   | -341(6-I-2)  |
| 1    | 959   | 0.16(2)      | -0.04(5-I-2)  | -0.03(5-I-3)  | 620(2)       | 822(2)       | -323(6-I-2)  |
| 1    | 960   | 0.16(6-I-2)  | -0.04(6-I-2)  | 0.05(6-II-2)  | 649(6-II-2)  | 1160(2)      | 178(6-II-2)  |
| 1    | 961   | 0.15(2)      | -0.04(5-II-2) | 0.09(6-II-2)  | 634(2)       | 832(2)       | 414(6-II-2)  |
| 1    | 962   | 0.14(2)      | -0.04(5-II-2) | 0.07(6-II-2)  | 536(2)       | 530(2)       | 436(6-II-2)  |
| 1    | 963   | 0.13(2)      | -0.04(5-II-2) | 0.06(6-II-2)  | 350(2)       | 519(5-I-2)   | 475(6-II-2)  |
| 1    | 964   | 0.12(2)      | -0.04(5-II-2) | 0.06(6-II-2)  | 232(6-II-2)  | 649(5-I-2)   | 554(6-II-2)  |
| 1    | 965   | 0.11(2)      | -0.05(5-II-2) | 0.06(6-II-2)  | -314(6-I-2)  | 844(5-I-2)   | 664(6-II-2)  |
| 1    | 966   | 0.10(2)      | -0.05(5-I-2)  | 0.07(6-II-2)  | -543(6-I-2)  | 1079(5-I-2)  | 807(6-II-2)  |
| 1    | 967   | 0.09(2)      | 0.05(5-II-2)  | 0.07(6-II-2)  | -836(6-I-2)  | 1342(5-I-2)  | 986(6-II-2)  |
| 1    | 968   | 0.08(2)      | 0.06(5-II-2)  | 0.08(6-II-2)  | -1267(6-I-2) | 1649(5-I-2)  | 1199(6-II-2) |
| 1    | 969   | 0.08(5-II-3) | 0.07(5-II-2)  | 0.09(6-II-2)  | -1995(6-I-2) | 2060(5-I-2)  | 1355(6-II-2) |
| 1    | 970   | 0.09(5-II-2) | 0.10(6-II-2)  | 0.14(6-II-2)  | -3226(6-I-2) | 2638(5-I-2)  | 1538(6-II-2) |
| 1    | 971   | 0.27(6-II-2) | -0.07(6-I-2)  | 0.23(6-II-2)  | -5743(6-I-2) | 2149(5-I-2)  | 2028(6-II-2) |
| 1    | 972   | 0.55(6-II-2) | 0.01(5-II-2)  | 0.09(6-II-2)  | 7681(6-II-2) | 779(5-I-2)   | 1668(5-I-2)  |
| 1    | 973   | 0.10(6-II-4) | -0.00(5-II-4) | -0.01(6-I-4)  | 2758(6-II-4) | 160(6-II-4)  | 519(6-I-4)   |
| 1    | 974   | 0.16(6-II-4) | -0.03(6-II-4) | -0.02(5-I-4)  | 2648(6-II-4) | 865(6-II-4)  | 673(6-I-4)   |
| 1    | 975   | 0.20(6-II-4) | -0.05(6-II-4) | -0.06(6-II-4) | 2429(6-II-4) | 1473(6-II-4) | 516(5-I-4)   |
| 1    | 976   | 0.16(6-II-4) | -0.03(5-II-4) | -0.11(6-II-4) | -2228(6-I-4) | 1172(6-II-4) | 390(5-I-4)   |
| 1    | 977   | 0.12(6-II-4) | -0.04(5-II-4) | -0.13(6-II-4) | -1925(6-I-4) | 1171(5-II-4) | 156(5-I-4)   |
| 1    | 978   | 0.09(6-II-4) | -0.04(5-II-4) | -0.11(6-II-4) | -1513(6-I-4) | 1066(5-II-4) | -294(6-II-4) |
| 1    | 979   | 0.08(2)      | -0.04(5-II-4) | -0.10(6-II-4) | -1100(6-I-4) | 917(5-II-4)  | -469(6-II-4) |
| 1    | 980   | 0.09(2)      | -0.04(5-II-4) | -0.08(6-II-4) | -755(6-I-4)  | 752(5-II-4)  | -544(6-II-4) |
| 1    | 981   | 0.10(2)      | -0.04(5-I-4)  | -0.07(6-II-4) | -477(6-I-4)  | 584(5-II-4)  | -566(6-II-4) |
| 1    | 982   | 0.11(2)      | -0.04(5-I-4)  | -0.07(6-II-4) | 260(6-II-4)  | 442(5-II-4)  | -561(6-II-4) |
| 1    | 983   | 0.12(2)      | -0.04(5-I-4)  | -0.07(6-II-4) | 250(6-II-4)  | 384(6-I-4)   | -548(6-II-4) |
| 1    | 984   | 0.13(2)      | -0.04(5-I-4)  | -0.07(6-II-4) | 293(2)       | 440(6-I-4)   | -507(6-II-4) |
| 1    | 985   | 0.14(2)      | -0.03(6-I-4)  | -0.07(6-II-4) | 291(2)       | 616(2)       | -367(6-II-4) |
| 1    | 986   | 0.15(2)      | -0.04(6-I-4)  | -0.05(6-II-2) | 277(2)       | 678(2)       | 112(6-I-4)   |
| 1    | 987   | 0.16(2)      | -0.03(5-II-4) | -0.04(6-II-2) | 293(2)       | 489(2)       | 270(6-I-4)   |
| 1    | 988   | 0.16(2)      | -0.03(5-II-4) | -0.03(6-II-2) | 293(2)       | 191(2)       | 351(1)       |
| 1    | 989   | 0.17(2)      | -0.03(5-II-4) | -0.04(6-II-2) | 236(2)       | -98(6-II-4)  | 333(1)       |
| 1    | 990   | 0.18(2)      | -0.03(5-II-4) | -0.04(6-II-2) | 141(2)       | -157(6-II-4) | 282(1)       |
| 1    | 991   | 0.19(2)      | -0.02(5-II-4) | -0.04(6-II-2) | -168(6-II-1) | -163(6-II-4) | 208(1)       |
| 1    | 992   | 0.19(2)      | -0.02(5-II-4) | -0.04(6-II-2) | -227(6-II-1) | -151(6-II-4) | 109(6-I-2)   |
| 1    | 993   | 0.20(2)      | -0.02(5-II-4) | -0.03(6-II-2) | -247(6-II-1) | -147(6-II-4) | -32(5-I-3)   |
| 1    | 994   | 0.20(2)      | -0.02(5-II-4) | -0.03(6-II-2) | -226(6-II-4) | -161(6-II-4) | -126(1)      |
| 1    | 995   | 0.20(2)      | -0.02(6-I-3)  | -0.02(6-II-2) | -167(6-II-4) | -182(6-II-4) | -224(1)      |
| 1    | 996   | 0.21(2)      | -0.02(6-I-3)  | -0.02(6-II-2) | 148(2)       | -191(1)      | -297(1)      |
| 1    | 997   | 0.21(2)      | -0.02(6-I-3)  | -0.02(5-I-3)  | 235(2)       | -142(5-II-4) | -350(1)      |
| 1    | 998   | 0.21(2)      | -0.03(6-I-3)  | -0.03(6-II-2) | 282(2)       | 102(5-I-1)   | -355(1)      |
| 1    | 999   | 0.21(2)      | -0.03(6-I-3)  | -0.03(5-I-3)  | 276(2)       | 322(2)       | -236(1)      |
| 1    | 1000  | 0.21(2)      | -0.04(6-I-3)  | -0.02(5-I-3)  | 260(2)       | 436(1)       | 66(5-I-1)    |
| 1    | 1001  | 0.21(2)      | -0.03(6-I-3)  | 0.03(5-II-3)  | 275(2)       | 292(2)       | 266(1)       |
| 1    | 1002  | 0.21(2)      | -0.02(6-I-2)  | 0.03(5-II-3)  | 278(2)       | 69(5-II-1)   | 362(1)       |
| 1    | 1003  | 0.21(2)      | -0.02(6-I-2)  | -0.02(5-I-3)  | 226(2)       | -167(5-I-1)  | 339(1)       |
| 1    | 1004  | 0.21(2)      | -0.02(6-I-2)  | -0.02(5-I-3)  | 136(2)       | -213(1)      | 287(1)       |
| 1    | 1005  | 0.21(2)      | -0.02(6-I-2)  | 0.02(5-II-3)  | -177(6-II-2) | -202(1)      | 211(1)       |
| 1    | 1006  | 0.20(2)      | -0.02(5-I-2)  | 0.02(6-II-4)  | -233(6-II-2) | -179(6-II-2) | 112(5-II-3)  |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Pann. | Sxx          | Syy           | Sxy           | Mxx          | Myy          | Mxy          |
|------|-------|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| 1    | 1007  | 0.20(2)      | -0.02(5-I-2)  | 0.03(6-II-4)  | -251(6-II-1) | -169(6-II-2) | -29(5-I-3)   |
| 1    | 1008  | 0.20(2)      | -0.02(5-I-2)  | 0.03(6-II-4)  | -227(6-II-1) | -174(6-II-2) | -120(1)      |
| 1    | 1009  | 0.19(2)      | -0.02(5-I-2)  | 0.03(6-II-4)  | -165(6-II-1) | -184(6-II-2) | -218(1)      |
| 1    | 1010  | 0.18(2)      | -0.03(5-I-2)  | 0.03(6-II-4)  | 155(2)       | -171(6-II-2) | -291(1)      |
| 1    | 1011  | 0.18(2)      | -0.03(5-I-2)  | 0.03(6-II-4)  | 248(2)       | -98(6-II-2)  | -343(1)      |
| 1    | 1012  | 0.17(2)      | -0.03(5-I-2)  | 0.03(6-II-4)  | 305(2)       | 238(2)       | -348(1)      |
| 1    | 1013  | 0.16(2)      | -0.04(6-I-2)  | 0.03(6-II-4)  | 310(2)       | 537(2)       | -237(6-I-2)  |
| 1    | 1014  | 0.16(2)      | -0.04(6-I-2)  | 0.05(6-II-2)  | 304(2)       | 729(2)       | 123(6-II-2)  |
| 1    | 1015  | 0.15(2)      | -0.04(6-I-2)  | 0.07(6-II-2)  | 329(2)       | 681(2)       | 365(6-II-2)  |
| 1    | 1016  | 0.14(2)      | -0.04(5-II-2) | 0.07(6-II-2)  | 342(2)       | 522(6-I-2)   | 485(6-II-2)  |
| 1    | 1017  | 0.13(2)      | -0.04(5-II-2) | 0.06(6-II-2)  | 301(2)       | 552(5-I-1)   | 524(6-II-2)  |
| 1    | 1018  | 0.12(2)      | -0.04(5-I-2)  | 0.06(6-II-2)  | 257(6-II-2)  | 692(5-I-1)   | 560(6-II-2)  |
| 1    | 1019  | 0.11(2)      | -0.04(5-I-2)  | 0.07(6-II-2)  | -354(6-I-2)  | 894(5-I-1)   | 597(6-II-2)  |
| 1    | 1020  | 0.10(2)      | -0.04(5-I-2)  | 0.07(6-II-2)  | -606(6-I-2)  | 1130(5-I-2)  | 629(6-II-2)  |
| 1    | 1021  | 0.09(2)      | -0.04(6-I-2)  | 0.08(6-II-2)  | -933(6-I-2)  | 1373(5-I-2)  | 648(6-II-2)  |
| 1    | 1022  | 0.08(5-II-1) | 0.06(6-II-2)  | 0.10(6-II-2)  | -1385(6-I-2) | 1614(5-I-2)  | 639(6-II-2)  |
| 1    | 1023  | 0.08(5-II-2) | 0.07(6-II-2)  | 0.12(6-II-2)  | -1999(6-I-2) | 1860(5-I-2)  | 580(6-II-2)  |
| 1    | 1024  | 0.12(6-II-2) | 0.09(6-II-2)  | 0.15(6-II-2)  | -2732(6-I-2) | 1908(5-I-2)  | 610(5-I-2)   |
| 1    | 1025  | 0.23(6-II-2) | 0.05(6-II-2)  | 0.15(6-II-2)  | 3640(6-II-2) | 1392(5-I-2)  | 1227(5-I-2)  |
| 1    | 1026  | 0.39(6-II-2) | 0.00(6-I-2)   | 0.07(6-II-2)  | 4320(6-II-2) | 343(6-II-2)  | 1145(5-I-2)  |
| 1    | 1027  | 0.10(6-II-4) | -0.00(6-II-4) | -0.00(5-I-4)  | 2024(6-II-4) | 162(6-II-4)  | 328(6-I-4)   |
| 1    | 1028  | 0.13(6-II-4) | -0.02(6-II-4) | -0.02(6-II-4) | 1852(6-II-4) | 625(6-II-4)  | 460(5-I-4)   |
| 1    | 1029  | 0.15(6-II-4) | -0.03(6-II-4) | -0.06(6-II-4) | 1601(6-II-4) | 942(6-II-4)  | 476(5-I-4)   |
| 1    | 1030  | 0.14(6-II-4) | -0.02(5-II-4) | -0.09(6-II-4) | 1392(6-II-4) | 911(6-II-4)  | 407(5-I-4)   |
| 1    | 1031  | 0.12(6-II-4) | -0.03(5-II-4) | -0.11(6-II-4) | 1189(6-II-4) | 1047(5-II-4) | 252(5-I-4)   |
| 1    | 1032  | 0.10(6-II-4) | -0.03(5-II-4) | -0.11(6-II-4) | -999(6-I-4)  | 1083(5-II-4) | -101(5-I-4)  |
| 1    | 1033  | 0.09(6-II-4) | -0.04(5-II-4) | -0.09(6-II-4) | -787(6-I-4)  | 1004(5-II-4) | -233(5-I-3)  |
| 1    | 1034  | 0.09(2)      | -0.04(5-II-4) | -0.08(6-II-4) | -549(6-I-4)  | 850(5-II-4)  | -366(6-II-3) |
| 1    | 1035  | 0.10(2)      | -0.04(5-II-4) | -0.07(6-II-4) | 335(6-II-4)  | 660(5-II-4)  | -467(6-II-4) |
| 1    | 1036  | 0.11(2)      | -0.04(5-II-4) | -0.07(6-II-4) | 253(2)       | 485(5-II-1)  | -512(6-II-4) |
| 1    | 1037  | 0.12(2)      | -0.03(5-II-4) | -0.07(6-II-4) | 277(2)       | 410(6-I-4)   | -504(6-II-4) |
| 1    | 1038  | 0.13(2)      | -0.03(6-I-4)  | -0.07(6-II-4) | 269(2)       | 390(6-I-4)   | -438(6-II-4) |
| 1    | 1039  | 0.14(2)      | -0.04(6-I-4)  | -0.06(6-II-4) | 242(2)       | 391(6-I-4)   | -295(6-II-4) |
| 1    | 1040  | 0.15(2)      | -0.04(6-I-4)  | -0.05(6-II-1) | 228(2)       | 386(2)       | -93(6-II-4)  |
| 1    | 1041  | 0.16(2)      | -0.04(6-I-4)  | -0.04(6-II-2) | 243(2)       | 282(2)       | 201(6-I-4)   |
| 1    | 1042  | 0.16(2)      | -0.03(6-I-4)  | -0.04(6-II-2) | 267(2)       | 151(6-I-4)   | 324(1)       |
| 1    | 1043  | 0.17(2)      | -0.03(6-I-4)  | -0.04(6-II-2) | 266(2)       | -104(6-II-4) | 369(1)       |
| 1    | 1044  | 0.18(2)      | -0.03(6-I-4)  | -0.04(6-II-2) | 232(2)       | -123(6-II-4) | 350(1)       |
| 1    | 1045  | 0.19(2)      | -0.02(6-I-3)  | -0.04(6-II-2) | -179(6-II-4) | -92(6-II-4)  | 279(1)       |
| 1    | 1046  | 0.19(2)      | -0.02(6-I-3)  | -0.04(6-II-2) | -227(6-II-4) | 120(6-I-4)   | 151(1)       |
| 1    | 1047  | 0.20(2)      | -0.02(6-I-3)  | -0.03(6-II-2) | -245(6-II-4) | 129(6-I-4)   | -46(5-I-3)   |
| 1    | 1048  | 0.20(2)      | -0.02(6-I-3)  | -0.02(6-II-2) | -225(6-II-4) | 80(6-I-4)    | -177(1)      |
| 1    | 1049  | 0.20(2)      | -0.03(6-I-3)  | -0.02(5-I-3)  | 188(2)       | -108(6-II-4) | -297(1)      |
| 1    | 1050  | 0.21(2)      | -0.03(6-I-3)  | -0.02(5-I-3)  | 240(2)       | -139(6-II-4) | -363(1)      |
| 1    | 1051  | 0.21(2)      | -0.03(6-I-3)  | -0.02(5-I-3)  | 268(2)       | -121(5-II-4) | -375(1)      |
| 1    | 1052  | 0.21(2)      | -0.04(6-I-3)  | -0.02(5-I-3)  | 260(2)       | -52(5-II-4)  | -323(1)      |
| 1    | 1053  | 0.21(2)      | -0.04(6-I-3)  | -0.02(5-I-3)  | 233(2)       | 113(2)       | -188(1)      |
| 1    | 1054  | 0.21(2)      | -0.04(6-I-3)  | 0.02(5-II-3)  | 218(2)       | 158(2)       | 50(5-I-1)    |
| 1    | 1055  | 0.21(2)      | -0.04(6-I-3)  | 0.02(5-II-3)  | 234(2)       | 95(2)        | 209(1)       |
| 1    | 1056  | 0.21(2)      | -0.04(6-I-2)  | -0.02(5-I-3)  | 261(2)       | -76(5-I-1)   | 332(1)       |
| 1    | 1057  | 0.21(2)      | -0.03(6-I-2)  | -0.02(5-I-3)  | 265(2)       | -141(5-I-2)  | 373(1)       |
| 1    | 1058  | 0.21(2)      | -0.03(6-I-2)  | -0.02(5-I-3)  | 235(2)       | -148(6-II-3) | 353(1)       |
| 1    | 1059  | 0.21(2)      | -0.03(6-I-2)  | -0.02(5-I-3)  | -187(6-II-2) | -117(6-II-2) | 282(1)       |
| 1    | 1060  | 0.20(2)      | -0.03(6-I-2)  | 0.02(5-II-3)  | -231(6-II-2) | -73(6-II-2)  | 157(1)       |
| 1    | 1061  | 0.20(2)      | -0.02(6-I-2)  | 0.03(6-II-4)  | -247(6-II-2) | 102(6-I-2)   | -42(5-I-3)   |
| 1    | 1062  | 0.20(2)      | -0.02(6-I-2)  | 0.03(6-II-4)  | -227(6-II-2) | 89(6-I-2)    | -169(1)      |
| 1    | 1063  | 0.19(2)      | -0.03(6-I-2)  | 0.04(6-II-4)  | 191(2)       | -115(6-II-2) | -291(1)      |
| 1    | 1064  | 0.18(2)      | -0.03(6-I-2)  | 0.04(6-II-4)  | 246(2)       | -138(6-II-2) | -358(1)      |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Pann. | Sxx          | Syy           | Sxy           | Mxx          | Myy          | Mxy          |
|------|-------|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| 1    | 1065  | 0.18(2)      | -0.03(6-I-2)  | 0.03(6-II-4)  | 279(2)       | -103(6-II-2) | -372(1)      |
| 1    | 1066  | 0.17(2)      | -0.04(6-I-2)  | 0.03(6-II-4)  | 281(2)       | 159(6-I-2)   | -321(1)      |
| 1    | 1067  | 0.16(2)      | -0.04(6-I-2)  | 0.04(6-II-4)  | 266(2)       | 326(2)       | -186(1)      |
| 1    | 1068  | 0.16(2)      | -0.05(6-I-2)  | 0.05(6-II-2)  | 263(2)       | 445(2)       | 87(6-II-2)   |
| 1    | 1069  | 0.15(2)      | -0.04(6-I-2)  | 0.06(6-II-2)  | 290(2)       | 470(2)       | 283(6-II-2)  |
| 1    | 1070  | 0.14(2)      | -0.04(6-I-2)  | 0.06(6-II-2)  | 329(2)       | 508(6-I-2)   | 420(6-II-2)  |
| 1    | 1071  | 0.13(2)      | -0.04(6-I-2)  | 0.07(6-II-2)  | 346(2)       | 590(6-I-2)   | 489(6-II-2)  |
| 1    | 1072  | 0.12(2)      | -0.04(6-I-2)  | 0.07(6-II-2)  | 330(2)       | 746(6-I-2)   | 512(6-II-2)  |
| 1    | 1073  | 0.11(2)      | -0.04(6-I-2)  | 0.07(6-II-2)  | 337(6-II-2)  | 972(5-I-1)   | 497(6-II-2)  |
| 1    | 1074  | 0.10(2)      | -0.04(6-I-2)  | 0.08(6-II-2)  | 496(6-II-2)  | 1217(5-I-2)  | 438(6-II-2)  |
| 1    | 1075  | 0.09(2)      | -0.04(6-I-2)  | 0.09(6-II-2)  | 748(6-II-2)  | 1433(5-I-2)  | 337(6-II-3)  |
| 1    | 1076  | 0.08(6-II-2) | -0.05(6-I-2)  | 0.11(6-II-2)  | 1101(6-II-2) | 1577(5-I-2)  | 216(6-II-4)  |
| 1    | 1077  | 0.10(6-II-2) | 0.06(6-II-2)  | 0.13(6-II-2)  | 1529(6-II-2) | 1608(5-I-2)  | 242(5-II-2)  |
| 1    | 1078  | 0.13(6-II-2) | 0.06(6-II-2)  | 0.14(6-II-2)  | 1986(6-II-2) | 1427(5-I-2)  | 514(5-I-2)   |
| 1    | 1079  | 0.20(6-II-2) | 0.03(6-II-2)  | 0.12(6-II-2)  | 2437(6-II-2) | 920(5-I-2)   | 846(5-I-2)   |
| 1    | 1080  | 0.27(6-II-2) | 0.00(6-II-2)  | 0.05(6-II-2)  | 2705(6-II-2) | 247(5-I-2)   | 761(5-I-2)   |
| 1    | 1081  | 0.09(6-II-4) | -0.00(6-II-4) | -0.01(6-II-4) | 1406(6-II-4) | 111(6-II-4)  | 302(5-I-4)   |
| 1    | 1082  | 0.10(6-II-4) | -0.01(6-II-4) | -0.03(6-II-4) | 1285(6-II-4) | 414(6-II-4)  | 430(5-I-4)   |
| 1    | 1083  | 0.11(6-II-4) | -0.01(6-II-4) | -0.06(6-II-4) | 1111(6-II-4) | 641(6-II-4)  | 447(5-I-4)   |
| 1    | 1084  | 0.11(6-II-4) | -0.01(5-II-4) | -0.08(6-II-4) | 964(6-II-4)  | 770(5-II-3)  | 420(5-I-4)   |
| 1    | 1085  | 0.11(6-II-4) | -0.02(5-II-4) | -0.10(6-II-4) | 831(6-II-4)  | 1004(5-II-4) | 322(5-II-4)  |
| 1    | 1086  | 0.11(6-II-4) | -0.03(5-II-4) | -0.10(6-II-4) | 682(6-II-4)  | 1139(5-II-4) | 186(6-II-4)  |
| 1    | 1087  | 0.10(6-II-4) | -0.03(5-II-4) | -0.09(6-II-4) | 530(6-II-4)  | 1148(5-II-4) | -247(5-I-3)  |
| 1    | 1088  | 0.09(2)      | -0.03(5-II-4) | -0.07(6-II-4) | 451(2)       | 992(5-II-4)  | -400(5-I-3)  |
| 1    | 1089  | 0.10(2)      | -0.03(5-II-4) | -0.07(6-II-4) | 472(2)       | 739(5-II-4)  | -473(5-I-3)  |
| 1    | 1090  | 0.11(2)      | -0.03(5-II-4) | -0.07(6-II-4) | 478(2)       | 510(5-II-1)  | -485(1)      |
| 1    | 1091  | 0.12(2)      | -0.03(6-I-4)  | -0.06(6-II-4) | 448(2)       | 386(6-I-4)   | -439(1)      |
| 1    | 1092  | 0.13(2)      | -0.04(6-I-4)  | -0.06(6-II-4) | 402(2)       | 322(6-I-4)   | -353(6-II-4) |
| 1    | 1093  | 0.14(2)      | -0.04(6-I-4)  | -0.06(6-II-4) | 361(2)       | 279(6-I-4)   | -226(6-II-4) |
| 1    | 1094  | 0.15(2)      | -0.04(6-I-4)  | -0.05(6-II-1) | 345(2)       | 229(6-I-4)   | -66(6-II-4)  |
| 1    | 1095  | 0.16(2)      | -0.04(6-I-4)  | -0.04(6-II-2) | 360(2)       | 163(6-I-4)   | 151(1)       |
| 1    | 1096  | 0.16(2)      | -0.04(6-I-4)  | -0.04(6-II-2) | 397(2)       | -117(6-II-4) | 282(1)       |
| 1    | 1097  | 0.17(2)      | -0.04(6-I-4)  | -0.04(6-II-2) | 434(2)       | -135(6-II-4) | 358(1)       |
| 1    | 1098  | 0.18(2)      | -0.04(6-I-4)  | -0.04(6-II-2) | 447(2)       | -98(6-II-4)  | 383(1)       |
| 1    | 1099  | 0.18(2)      | -0.03(6-I-4)  | -0.04(6-II-2) | 428(2)       | 193(6-I-4)   | 336(1)       |
| 1    | 1100  | 0.19(2)      | -0.03(6-I-3)  | -0.04(6-II-2) | 393(2)       | 314(2)       | 197(1)       |
| 1    | 1101  | 0.20(2)      | -0.03(6-I-3)  | -0.03(6-II-2) | 376(2)       | 368(2)       | -64(5-I-3)   |
| 1    | 1102  | 0.20(2)      | -0.03(6-I-3)  | -0.02(5-I-3)  | 403(2)       | 279(2)       | -232(1)      |
| 1    | 1103  | 0.21(2)      | -0.04(6-I-3)  | -0.02(5-I-3)  | 446(2)       | 97(2)        | -361(1)      |
| 1    | 1104  | 0.21(2)      | -0.04(6-I-3)  | 0.02(5-II-3)  | 467(2)       | -115(6-II-3) | -388(1)      |
| 1    | 1105  | 0.21(2)      | -0.04(6-I-3)  | 0.02(5-II-3)  | 445(2)       | -146(1)      | -357(1)      |
| 1    | 1106  | 0.21(2)      | -0.05(6-I-3)  | 0.02(5-II-3)  | 403(2)       | -129(1)      | -277(1)      |
| 1    | 1107  | 0.21(2)      | -0.05(6-I-3)  | 0.02(5-II-3)  | 362(2)       | -87(1)       | -150(1)      |
| 1    | 1108  | 0.21(2)      | -0.05(6-I-3)  | 0.02(5-II-3)  | 346(2)       | -69(6-I-1)   | 42(5-I-3)    |
| 1    | 1109  | 0.21(2)      | -0.05(6-I-2)  | -0.02(5-I-3)  | 364(2)       | -94(1)       | 166(1)       |
| 1    | 1110  | 0.21(2)      | -0.04(6-I-2)  | -0.02(5-I-3)  | 406(2)       | -141(1)      | 286(1)       |
| 1    | 1111  | 0.21(2)      | -0.04(6-I-2)  | -0.02(5-I-3)  | 448(2)       | -156(1)      | 358(1)       |
| 1    | 1112  | 0.21(2)      | -0.04(6-I-2)  | -0.02(5-I-3)  | 465(2)       | -116(6-II-3) | 383(1)       |
| 1    | 1113  | 0.21(2)      | -0.04(6-I-2)  | -0.02(5-I-3)  | 446(2)       | 93(2)        | 340(1)       |
| 1    | 1114  | 0.21(2)      | -0.03(6-I-2)  | 0.02(5-II-3)  | 409(2)       | 249(2)       | 206(1)       |
| 1    | 1115  | 0.20(2)      | -0.03(6-I-2)  | 0.02(6-II-4)  | 386(2)       | 331(2)       | -58(5-I-3)   |
| 1    | 1116  | 0.20(2)      | -0.03(6-I-2)  | 0.04(6-II-4)  | 406(2)       | 278(6-I-2)   | -219(1)      |
| 1    | 1117  | 0.19(2)      | -0.04(6-I-2)  | 0.04(6-II-4)  | 445(2)       | 150(6-I-2)   | -352(1)      |
| 1    | 1118  | 0.18(2)      | -0.04(6-I-2)  | 0.04(6-II-4)  | 466(2)       | -116(6-II-2) | -385(1)      |
| 1    | 1119  | 0.18(2)      | -0.04(6-I-2)  | 0.04(6-II-4)  | 450(2)       | -137(6-II-2) | -358(1)      |
| 1    | 1120  | 0.17(2)      | -0.04(6-I-2)  | 0.04(6-II-4)  | 417(2)       | 104(6-I-2)   | -282(1)      |
| 1    | 1121  | 0.16(2)      | -0.05(6-I-2)  | 0.04(6-II-4)  | 389(2)       | 190(6-I-2)   | -153(1)      |
| 1    | 1122  | 0.16(2)      | -0.05(6-I-2)  | 0.05(6-II-2)  | 387(2)       | 281(6-I-2)   | 52(6-II-2)   |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Pann. | Sxx          | Syy           | Sxy           | Mxx          | Myy          | Mxy          |
|------|-------|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| 1    | 1123  | 0.15(2)      | -0.05(6-I-2)  | 0.06(6-II-2)  | 417(2)       | 367(6-I-2)   | 209(6-II-2)  |
| 1    | 1124  | 0.14(2)      | -0.05(6-I-2)  | 0.06(6-II-2)  | 471(2)       | 459(6-I-2)   | 335(6-II-2)  |
| 1    | 1125  | 0.13(2)      | -0.04(6-I-2)  | 0.06(6-II-2)  | 527(2)       | 589(6-I-2)   | 415(6-II-3)  |
| 1    | 1126  | 0.13(2)      | -0.04(6-I-2)  | 0.07(6-II-2)  | 561(2)       | 784(6-I-2)   | 449(1)       |
| 1    | 1127  | 0.12(2)      | -0.04(6-I-2)  | 0.07(6-II-2)  | 564(2)       | 1064(6-I-2)  | 454(5-II-3)  |
| 1    | 1128  | 0.10(2)      | -0.04(6-I-2)  | 0.08(6-II-2)  | 553(2)       | 1353(5-I-1)  | 392(5-II-3)  |
| 1    | 1129  | 0.10(6-II-2) | -0.03(6-I-2)  | 0.10(6-II-2)  | 630(6-II-2)  | 1547(5-I-2)  | 259(5-II-3)  |
| 1    | 1130  | 0.10(6-II-2) | -0.04(6-I-2)  | 0.12(6-II-2)  | 877(6-II-2)  | 1584(5-I-2)  | -169(5-I-2)  |
| 1    | 1131  | 0.10(6-II-2) | 0.05(6-II-2)  | 0.13(6-II-2)  | 1156(6-II-2) | 1437(5-I-2)  | -281(5-I-2)  |
| 1    | 1132  | 0.12(6-II-2) | 0.04(6-II-2)  | 0.12(6-II-2)  | 1428(6-II-2) | 1143(5-I-2)  | 353(6-I-2)   |
| 1    | 1133  | 0.16(6-II-2) | 0.02(6-II-2)  | 0.09(6-II-2)  | 1665(6-II-2) | 691(5-I-2)   | 558(5-I-2)   |
| 1    | 1134  | 0.19(6-II-2) | 0.00(6-II-2)  | 0.04(6-II-2)  | 1805(6-II-2) | 174(5-I-2)   | 495(5-I-2)   |
| 1    | 1135  | 0.07(5-I-1)  | -0.00(6-II-4) | -0.01(6-II-4) | 1041(5-II-3) | 68(6-II-4)   | 273(5-II-4)  |
| 1    | 1136  | 0.07(6-II-4) | -0.00(5-I-4)  | -0.03(6-II-4) | 1040(2)      | 263(6-II-4)  | 389(5-II-4)  |
| 1    | 1137  | 0.08(6-II-4) | -0.01(5-I-4)  | -0.06(6-II-4) | 1058(2)      | 478(5-II-3)  | 410(5-II-4)  |
| 1    | 1138  | 0.09(6-II-4) | -0.01(5-I-4)  | -0.08(6-II-4) | 1086(2)      | 718(5-II-3)  | 416(5-II-4)  |
| 1    | 1139  | 0.10(6-II-4) | -0.02(5-I-4)  | -0.10(6-II-4) | 1067(2)      | 982(5-II-3)  | 414(6-II-4)  |
| 1    | 1140  | 0.12(6-II-4) | -0.02(5-I-4)  | -0.10(6-II-4) | 1012(2)      | 1342(5-II-4) | 292(6-II-4)  |
| 1    | 1141  | 0.13(6-II-4) | -0.02(5-II-4) | -0.08(6-II-4) | 925(2)       | 1393(5-II-4) | -283(6-I-4)  |
| 1    | 1142  | 0.11(6-II-4) | -0.03(5-II-4) | -0.05(6-II-4) | 901(2)       | 1166(5-II-3) | -486(5-I-3)  |
| 1    | 1143  | 0.10(2)      | -0.03(5-II-4) | -0.06(6-II-4) | 907(2)       | 798(5-II-3)  | -491(1)      |
| 1    | 1144  | 0.11(2)      | -0.03(6-I-4)  | -0.06(6-II-4) | 818(2)       | 510(5-II-3)  | -451(1)      |
| 1    | 1145  | 0.12(2)      | -0.04(6-I-4)  | -0.06(6-II-4) | 722(2)       | 342(6-I-4)   | -382(1)      |
| 1    | 1146  | 0.13(2)      | -0.04(6-I-4)  | -0.06(6-II-4) | 639(2)       | 257(6-I-4)   | -294(5-I-3)  |
| 1    | 1147  | 0.14(2)      | -0.05(6-I-4)  | -0.05(6-II-4) | 583(2)       | -217(6-II-4) | -183(5-I-3)  |
| 1    | 1148  | 0.15(2)      | -0.05(6-I-4)  | -0.05(6-II-1) | 564(2)       | -216(6-II-4) | -61(5-I-4)   |
| 1    | 1149  | 0.16(2)      | -0.05(6-I-4)  | -0.05(6-II-2) | 583(2)       | -218(6-II-4) | 119(5-II-4)  |
| 1    | 1150  | 0.16(2)      | -0.05(6-I-4)  | -0.04(6-II-2) | 637(2)       | -216(6-II-4) | 226(1)       |
| 1    | 1151  | 0.17(2)      | -0.04(6-I-4)  | -0.04(6-II-2) | 714(2)       | -185(6-II-4) | 307(1)       |
| 1    | 1152  | 0.18(2)      | -0.04(6-I-4)  | -0.04(6-II-2) | 806(2)       | 105(6-I-4)   | 360(1)       |
| 1    | 1153  | 0.18(2)      | -0.05(6-I-4)  | -0.05(6-II-2) | 856(2)       | 295(2)       | 394(1)       |
| 1    | 1154  | 0.19(2)      | -0.03(6-I-4)  | -0.05(6-II-2) | 870(2)       | 662(2)       | 241(1)       |
| 1    | 1155  | 0.20(2)      | -0.03(6-I-2)  | -0.03(6-II-2) | 835(2)       | 767(2)       | -82(5-I-3)   |
| 1    | 1156  | 0.21(2)      | -0.04(6-I-3)  | 0.02(5-II-3)  | 858(2)       | 520(2)       | -351(1)      |
| 1    | 1157  | 0.21(2)      | -0.05(6-I-3)  | 0.02(5-II-3)  | 897(2)       | 185(2)       | -395(1)      |
| 1    | 1158  | 0.21(2)      | -0.05(6-I-3)  | 0.02(5-II-3)  | 830(2)       | -124(6-II-3) | -360(1)      |
| 1    | 1159  | 0.21(2)      | -0.05(6-I-2)  | 0.03(5-II-3)  | 743(2)       | -193(1)      | -299(1)      |
| 1    | 1160  | 0.21(2)      | -0.05(6-I-2)  | 0.03(5-II-3)  | 661(2)       | -223(1)      | -216(1)      |
| 1    | 1161  | 0.20(2)      | -0.05(6-I-2)  | 0.03(5-II-3)  | 603(2)       | -219(1)      | -113(5-II-3) |
| 1    | 1162  | 0.20(2)      | -0.05(6-I-2)  | 0.03(5-II-3)  | 582(2)       | -214(1)      | 39(5-I-3)    |
| 1    | 1163  | 0.20(2)      | -0.05(6-I-2)  | -0.03(5-I-3)  | 604(2)       | -221(1)      | 127(5-I-3)   |
| 1    | 1164  | 0.20(2)      | -0.05(6-I-2)  | -0.03(5-I-3)  | 665(2)       | -225(1)      | 224(1)       |
| 1    | 1165  | 0.21(2)      | -0.05(6-I-2)  | -0.03(5-I-3)  | 749(2)       | -196(1)      | 300(1)       |
| 1    | 1166  | 0.21(2)      | -0.05(6-I-2)  | -0.02(5-I-3)  | 845(2)       | -115(6-II-4) | 355(1)       |
| 1    | 1167  | 0.21(2)      | -0.05(6-I-2)  | -0.02(5-I-3)  | 894(2)       | 200(2)       | 397(1)       |
| 1    | 1168  | 0.21(2)      | -0.04(6-I-2)  | -0.02(5-I-3)  | 901(2)       | 589(2)       | 256(1)       |
| 1    | 1169  | 0.21(2)      | -0.03(6-I-2)  | 0.02(6-II-4)  | 851(2)       | 729(2)       | -69(5-I-3)   |
| 1    | 1170  | 0.20(2)      | -0.04(6-I-2)  | 0.05(6-II-4)  | 857(2)       | 523(2)       | -330(1)      |
| 1    | 1171  | 0.19(2)      | -0.05(6-I-2)  | 0.04(6-II-4)  | 886(2)       | 226(2)       | -381(1)      |
| 1    | 1172  | 0.18(2)      | 0.05(6-II-2)  | 0.04(6-II-4)  | 816(2)       | -119(6-II-2) | -357(1)      |
| 1    | 1173  | 0.17(2)      | 0.05(6-II-2)  | 0.04(6-II-4)  | 733(2)       | -186(6-II-2) | -306(1)      |
| 1    | 1174  | 0.17(2)      | 0.05(6-II-2)  | 0.04(6-II-4)  | 661(2)       | -201(6-II-2) | -229(1)      |
| 1    | 1175  | 0.16(2)      | -0.05(6-I-2)  | 0.04(6-II-4)  | 618(2)       | -194(6-II-2) | -123(1)      |
| 1    | 1176  | 0.16(2)      | -0.05(6-I-2)  | 0.05(6-II-2)  | 613(2)       | 199(6-I-2)   | 39(5-II-2)   |
| 1    | 1177  | 0.15(2)      | -0.05(6-I-2)  | 0.05(6-II-2)  | 649(2)       | 294(6-I-2)   | 159(5-II-3)  |
| 1    | 1178  | 0.15(2)      | -0.05(6-I-2)  | 0.06(6-II-2)  | 721(2)       | 408(6-I-2)   | 272(5-II-3)  |
| 1    | 1179  | 0.14(2)      | -0.05(6-I-2)  | 0.06(6-II-2)  | 816(2)       | 560(6-I-2)   | 363(5-II-3)  |
| 1    | 1180  | 0.13(2)      | -0.05(6-I-2)  | 0.06(6-II-2)  | 928(2)       | 773(5-I-3)   | 433(5-II-3)  |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Pann. | Sxx          | Syy           | Sxy           | Mxx         | Myy          | Mxy          |
|------|-------|--------------|---------------|---------------|-------------|--------------|--------------|
| 1    | 1181  | 0.12(2)      | 0.05(6-II-2)  | 0.06(6-II-2)  | 1005(2)     | 1132(5-I-1)  | 498(5-II-3)  |
| 1    | 1182  | 0.10(2)      | -0.03(5-I-2)  | 0.07(6-II-2)  | 1055(2)     | 1604(6-I-2)  | 433(5-II-3)  |
| 1    | 1183  | 0.13(6-II-2) | -0.02(6-I-2)  | 0.10(6-II-2)  | 1055(2)     | 1813(5-I-1)  | 250(5-II-3)  |
| 1    | 1184  | 0.12(6-II-2) | -0.04(6-I-2)  | 0.14(6-II-2)  | 1149(2)     | 1646(5-I-2)  | -379(6-II-2) |
| 1    | 1185  | 0.10(6-II-2) | -0.04(6-I-2)  | 0.13(6-II-2)  | 1297(2)     | 1329(5-I-2)  | -490(6-II-2) |
| 1    | 1186  | 0.10(6-II-2) | -0.03(6-I-2)  | 0.11(6-II-2)  | 1373(2)     | 974(5-I-2)   | -522(6-II-2) |
| 1    | 1187  | 0.12(6-II-2) | 0.01(6-II-2)  | 0.07(6-II-2)  | 1459(2)     | 557(5-I-2)   | -517(6-II-2) |
| 1    | 1188  | 0.12(6-II-2) | 0.00(6-II-2)  | 0.03(6-II-2)  | 1517(2)     | 137(5-I-2)   | 424(6-I-2)   |
| 1    | 1189  | 0.07(5-I-3)  | -0.00(5-I-4)  | -0.01(6-II-4) | 1317(2)     | 55(5-II-3)   | 251(5-II-4)  |
| 1    | 1190  | 0.06(5-I-1)  | -0.00(5-I-4)  | -0.03(6-II-4) | 1346(2)     | 238(5-II-3)  | 353(5-II-4)  |
| 1    | 1191  | 0.06(5-I-1)  | -0.01(5-I-4)  | -0.05(6-II-4) | 1411(2)     | 453(5-II-3)  | 363(5-II-4)  |
| 1    | 1192  | 0.07(6-II-4) | -0.02(5-I-4)  | -0.07(6-II-4) | 1516(2)     | 688(5-II-3)  | 369(5-II-4)  |
| 1    | 1193  | 0.08(6-II-4) | -0.02(5-I-4)  | -0.09(6-II-4) | 1776(2)     | 990(5-II-3)  | 407(6-II-4)  |
| 1    | 1194  | 0.14(6-II-4) | -0.05(6-I-4)  | -0.15(6-II-4) | 2105(2)     | 1775(2)      | 614(6-II-4)  |
| 1    | 1195  | 0.24(6-II-4) | 0.03(5-I-4)   | 0.03(5-I-1)   | 2042(6-I-4) | 2187(5-II-3) | -486(5-I-3)  |
| 1    | 1196  | 0.09(2)      | 0.04(5-I-4)   | -0.04(6-II-4) | 1758(2)     | 1333(5-II-3) | -452(5-I-3)  |
| 1    | 1197  | 0.10(2)      | 0.03(5-I-4)   | -0.05(6-II-4) | 1434(2)     | 827(5-II-3)  | -392(5-I-3)  |
| 1    | 1198  | 0.11(2)      | 0.03(6-II-4)  | -0.06(6-II-4) | 1204(2)     | 500(5-II-3)  | -356(5-I-3)  |
| 1    | 1199  | 0.12(2)      | -0.04(6-I-4)  | -0.06(6-II-4) | 1035(2)     | 309(6-I-4)   | -317(5-I-3)  |
| 1    | 1200  | 0.13(2)      | -0.04(6-I-4)  | -0.05(6-II-4) | 924(2)      | -298(6-II-4) | -260(5-I-3)  |
| 1    | 1201  | 0.14(2)      | -0.05(6-I-4)  | -0.05(6-II-4) | 859(2)      | -335(6-II-4) | -179(5-I-3)  |
| 1    | 1202  | 0.15(2)      | -0.05(6-I-4)  | -0.05(6-II-2) | 839(2)      | -342(6-II-4) | -83(5-I-3)   |
| 1    | 1203  | 0.16(2)      | -0.05(6-I-4)  | -0.04(6-II-2) | 862(2)      | -329(6-II-4) | 102(5-II-3)  |
| 1    | 1204  | 0.16(2)      | -0.05(6-I-4)  | -0.04(6-II-2) | 930(2)      | -295(6-II-4) | 153(1)       |
| 1    | 1205  | 0.17(2)      | 0.05(6-II-4)  | -0.04(6-II-2) | 1048(2)     | -231(6-II-4) | 207(1)       |
| 1    | 1206  | 0.17(2)      | 0.05(6-II-4)  | -0.04(6-II-2) | 1215(2)     | 116(6-I-4)   | 247(1)       |
| 1    | 1207  | 0.18(2)      | 0.05(6-II-4)  | -0.05(6-II-2) | 1542(2)     | 369(2)       | 271(1)       |
| 1    | 1208  | 0.20(2)      | 0.08(6-II-4)  | -0.09(6-II-4) | 1930(2)     | 1254(5-I-3)  | 425(6-II-4)  |
| 1    | 1209  | 0.24(6-II-4) | -0.03(6-I-4)  | 0.04(6-II-4)  | 1940(6-I-4) | 1555(2)      | -368(6-II-2) |
| 1    | 1210  | 0.20(2)      | -0.05(6-I-2)  | -0.01(6-I-4)  | 1755(2)     | 681(2)       | -367(2)      |
| 1    | 1211  | 0.21(2)      | -0.06(6-I-2)  | -0.02(5-I-3)  | 1479(2)     | 214(2)       | -308(2)      |
| 1    | 1212  | 0.21(2)      | -0.06(6-I-2)  | 0.03(5-II-3)  | 1270(2)     | -160(6-II-3) | -249(2)      |
| 1    | 1213  | 0.21(2)      | -0.06(6-I-2)  | 0.03(5-II-3)  | 1102(2)     | -247(6-II-3) | -194(2)      |
| 1    | 1214  | 0.21(2)      | 0.06(6-II-2)  | 0.03(5-II-3)  | 980(2)      | -287(1)      | -134(2)      |
| 1    | 1215  | 0.20(2)      | 0.06(6-II-2)  | 0.03(5-II-3)  | 904(2)      | -302(1)      | -76(5-II-3)  |
| 1    | 1216  | 0.20(2)      | 0.06(6-II-2)  | 0.03(5-II-3)  | 877(2)      | -302(1)      | 40(5-I-3)    |
| 1    | 1217  | 0.20(2)      | 0.06(6-II-2)  | -0.03(5-I-3)  | 904(2)      | -298(1)      | 92(5-I-3)    |
| 1    | 1218  | 0.20(2)      | 0.06(6-II-2)  | -0.03(5-I-3)  | 982(2)      | -281(1)      | 139(1)       |
| 1    | 1219  | 0.21(2)      | -0.06(6-I-3)  | -0.03(5-I-3)  | 1111(2)     | -232(6-II-4) | 189(1)       |
| 1    | 1220  | 0.21(2)      | -0.06(6-I-3)  | -0.03(5-I-3)  | 1285(2)     | -143(6-II-4) | 238(2)       |
| 1    | 1221  | 0.21(2)      | -0.05(6-I-2)  | -0.02(5-I-3)  | 1609(2)     | 261(2)       | 280(2)       |
| 1    | 1222  | 0.21(2)      | -0.08(6-I-2)  | -0.05(6-II-2) | 1978(2)     | 1126(2)      | 445(6-II-4)  |
| 1    | 1223  | 0.25(6-II-2) | -0.03(6-I-4)  | 0.08(6-II-2)  | 1971(6-I-2) | 1510(2)      | -356(5-I-3)  |
| 1    | 1224  | 0.19(2)      | 0.05(6-II-2)  | 0.05(6-II-1)  | 1747(2)     | 698(5-II-3)  | -323(1)      |
| 1    | 1225  | 0.19(2)      | 0.06(6-II-2)  | 0.04(6-II-4)  | 1453(2)     | 271(2)       | -278(1)      |
| 1    | 1226  | 0.18(2)      | 0.06(6-II-2)  | 0.04(6-II-4)  | 1232(2)     | -136(6-II-2) | -241(1)      |
| 1    | 1227  | 0.17(2)      | 0.06(6-II-2)  | 0.04(6-II-4)  | 1066(2)     | -228(6-II-2) | -208(1)      |
| 1    | 1228  | 0.17(2)      | 0.06(6-II-2)  | 0.04(6-II-4)  | 958(2)      | -274(6-II-2) | -161(1)      |
| 1    | 1229  | 0.16(2)      | 0.06(6-II-2)  | -0.04(6-I-4)  | 902(2)      | -295(6-II-2) | -101(5-I-2)  |
| 1    | 1230  | 0.16(2)      | -0.05(6-I-2)  | 0.05(6-II-2)  | 896(2)      | -304(6-II-2) | -54(5-I-3)   |
| 1    | 1231  | 0.16(2)      | -0.05(6-I-2)  | 0.05(6-II-2)  | 937(2)      | -299(6-II-2) | 144(5-II-3)  |
| 1    | 1232  | 0.15(2)      | -0.05(6-I-2)  | 0.06(6-II-2)  | 1022(2)     | 374(6-I-2)   | 233(5-II-3)  |
| 1    | 1233  | 0.14(2)      | -0.05(6-I-2)  | 0.06(6-II-2)  | 1154(2)     | 535(6-I-2)   | 302(5-II-3)  |
| 1    | 1234  | 0.13(2)      | 0.04(6-II-2)  | 0.06(6-II-2)  | 1335(2)     | 769(5-I-3)   | 355(5-II-3)  |
| 1    | 1235  | 0.11(2)      | 0.03(5-II-2)  | 0.06(6-II-2)  | 1679(2)     | 1186(5-I-3)  | 397(5-II-3)  |
| 1    | 1236  | 0.12(6-II-2) | 0.07(6-II-2)  | -0.03(5-II-1) | 2123(2)     | 2151(5-I-3)  | 577(5-II-3)  |
| 1    | 1237  | 0.27(6-II-2) | -0.02(5-II-1) | 0.16(6-II-2)  | 2200(6-I-2) | 2645(2)      | -564(6-II-2) |
| 1    | 1238  | 0.09(6-II-2) | -0.03(6-I-2)  | 0.14(6-II-2)  | 2102(2)     | 1687(2)      | -565(6-II-2) |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Pann. | Sxx          | Syy           | Sxy           | Mxx     | Myy          | Mxy          |
|------|-------|--------------|---------------|---------------|---------|--------------|--------------|
| 1    | 1239  | 0.08(6-II-2) | -0.03(6-I-2)  | 0.12(6-II-2)  | 1926(2) | 1267(5-I-3)  | -578(6-II-2) |
| 1    | 1240  | 0.08(5-II-1) | -0.02(6-I-2)  | 0.09(6-II-2)  | 1856(2) | 896(5-I-3)   | -586(6-II-2) |
| 1    | 1241  | 0.08(5-II-1) | -0.01(6-I-2)  | 0.06(6-II-2)  | 1863(2) | 501(5-I-3)   | -587(6-II-2) |
| 1    | 1242  | 0.09(5-II-3) | -0.00(6-I-2)  | 0.02(6-II-2)  | 1889(2) | 121(5-I-3)   | -441(6-II-2) |
| 1    | 1243  | 0.07(5-I-3)  | -0.00(5-I-3)  | -0.01(6-II-4) | 1559(2) | 57(5-II-3)   | 252(5-II-4)  |
| 1    | 1244  | 0.06(5-I-4)  | -0.00(5-I-4)  | -0.03(6-II-4) | 1595(2) | 244(5-II-3)  | 341(5-II-4)  |
| 1    | 1245  | 0.06(5-I-1)  | -0.01(5-I-4)  | -0.05(6-II-4) | 1676(2) | 463(5-II-3)  | 324(5-II-4)  |
| 1    | 1246  | 0.06(5-I-1)  | -0.02(5-I-3)  | -0.07(6-II-4) | 1832(2) | 703(5-II-3)  | 286(5-II-4)  |
| 1    | 1247  | 0.06(5-I-1)  | -0.04(5-I-3)  | -0.08(6-II-4) | 2112(2) | 996(5-II-3)  | 251(6-II-4)  |
| 1    | 1248  | 0.06(5-I-3)  | -0.11(5-I-3)  | -0.14(6-II-4) | 2958(2) | 1822(2)      | -476(6-I-4)  |
| 1    | 1249  | 0.17(6-I-4)  | 0.12(5-I-3)   | -0.09(5-I-3)  | 3061(2) | 2518(5-II-3) | 290(6-I-4)   |
| 1    | 1250  | 0.08(2)      | 0.07(5-I-3)   | -0.04(6-II-2) | 2303(2) | 1422(5-II-3) | 118(5-II-3)  |
| 1    | 1251  | 0.10(2)      | 0.04(5-I-3)   | -0.05(6-II-4) | 1803(2) | 856(5-II-3)  | -187(5-I-3)  |
| 1    | 1252  | 0.11(2)      | 0.03(6-II-2)  | -0.05(6-II-4) | 1500(2) | 510(5-II-3)  | -227(5-I-3)  |
| 1    | 1253  | 0.12(2)      | 0.04(6-II-4)  | -0.05(6-II-4) | 1316(2) | 317(6-I-4)   | -245(5-I-3)  |
| 1    | 1254  | 0.14(2)      | -0.04(6-I-4)  | -0.05(6-II-4) | 1208(2) | -360(6-II-4) | -231(5-I-3)  |
| 1    | 1255  | 0.15(2)      | -0.05(6-I-4)  | -0.05(6-II-1) | 1153(2) | -421(6-II-4) | -184(5-I-3)  |
| 1    | 1256  | 0.16(2)      | -0.05(6-I-4)  | -0.05(6-II-2) | 1138(2) | -432(6-II-4) | -111(5-I-3)  |
| 1    | 1257  | 0.16(2)      | 0.05(6-II-4)  | 0.04(6-I-2)   | 1159(2) | -403(6-II-4) | 95(5-II-3)   |
| 1    | 1258  | 0.16(2)      | 0.06(6-II-4)  | 0.04(6-I-2)   | 1225(2) | -340(6-II-4) | 94(6-II-4)   |
| 1    | 1259  | 0.17(2)      | 0.06(6-II-4)  | -0.04(6-II-2) | 1350(2) | -247(6-II-4) | 99(6-II-4)   |
| 1    | 1260  | 0.17(2)      | 0.06(6-II-4)  | -0.04(6-II-2) | 1568(2) | 151(6-I-4)   | 84(6-II-3)   |
| 1    | 1261  | 0.18(2)      | 0.07(6-II-4)  | -0.05(6-II-2) | 1921(2) | 400(2)       | -46(6-I-4)   |
| 1    | 1262  | 0.18(2)      | -0.12(5-I-3)  | -0.09(6-II-2) | 2867(2) | 1344(5-I-3)  | -310(6-I-1)  |
| 1    | 1263  | 0.23(6-I-4)  | 0.12(5-I-3)   | -0.10(5-I-3)  | 3145(2) | 1806(2)      | -435(6-II-4) |
| 1    | 1264  | 0.20(2)      | 0.08(6-II-2)  | -0.04(5-I-3)  | 2406(2) | 748(2)       | 97(6-I-4)    |
| 1    | 1265  | 0.21(2)      | -0.07(6-I-2)  | -0.04(5-I-3)  | 1954(2) | 235(2)       | -93(6-II-1)  |
| 1    | 1266  | 0.21(2)      | -0.07(6-I-2)  | 0.04(5-II-3)  | 1657(2) | -192(6-II-3) | -83(5-I-3)   |
| 1    | 1267  | 0.21(2)      | 0.07(6-II-2)  | 0.04(5-II-3)  | 1452(2) | -285(6-II-3) | -62(5-I-3)   |
| 1    | 1268  | 0.21(2)      | 0.07(6-II-2)  | 0.04(5-II-3)  | 1311(2) | -316(6-II-3) | -39(2)       |
| 1    | 1269  | 0.20(2)      | 0.07(6-II-2)  | 0.04(5-II-3)  | 1226(2) | -331(1)      | -38(5-II-3)  |
| 1    | 1270  | 0.20(2)      | 0.07(6-II-2)  | 0.04(5-II-3)  | 1195(2) | -333(1)      | 48(5-I-3)    |
| 1    | 1271  | 0.20(2)      | 0.07(6-II-2)  | -0.04(5-I-3)  | 1221(2) | -320(1)      | 61(5-I-3)    |
| 1    | 1272  | 0.20(2)      | 0.07(6-II-2)  | -0.04(5-I-3)  | 1307(2) | -289(1)      | 51(5-I-3)    |
| 1    | 1273  | 0.21(2)      | 0.07(6-II-3)  | -0.04(5-I-3)  | 1455(2) | -256(6-II-4) | 42(6-II-1)   |
| 1    | 1274  | 0.21(2)      | -0.07(6-I-3)  | -0.04(5-I-3)  | 1687(2) | -166(6-II-3) | 54(6-II-4)   |
| 1    | 1275  | 0.21(2)      | -0.08(6-I-4)  | -0.04(5-I-3)  | 2031(2) | 265(2)       | 59(5-II-3)   |
| 1    | 1276  | 0.20(2)      | -0.11(5-I-3)  | -0.08(5-I-3)  | 2954(2) | 1142(5-I-3)  | -305(6-I-2)  |
| 1    | 1277  | 0.25(6-I-2)  | 0.13(5-I-3)   | 0.10(5-II-3)  | 3188(2) | 1867(5-II-3) | -310(6-II-1) |
| 1    | 1278  | 0.19(2)      | 0.09(6-II-2)  | 0.05(6-II-4)  | 2397(2) | 803(5-II-3)  | 120(6-I-2)   |
| 1    | 1279  | 0.18(2)      | 0.07(6-II-2)  | 0.04(5-II-3)  | 1902(2) | 318(2)       | -45(6-II-2)  |
| 1    | 1280  | 0.17(2)      | 0.07(6-II-2)  | 0.04(5-II-3)  | 1581(2) | 133(6-I-2)   | -72(6-II-4)  |
| 1    | 1281  | 0.17(2)      | 0.06(6-II-2)  | 0.04(6-II-4)  | 1375(2) | -237(6-II-2) | -93(6-II-4)  |
| 1    | 1282  | 0.17(2)      | 0.06(6-II-2)  | -0.04(6-I-4)  | 1255(2) | -305(6-II-2) | -96(6-II-2)  |
| 1    | 1283  | 0.16(2)      | 0.06(6-II-2)  | -0.04(6-I-4)  | 1202(2) | -354(6-II-2) | -88(5-I-2)   |
| 1    | 1284  | 0.16(2)      | 0.06(6-II-2)  | -0.05(6-I-3)  | 1201(2) | -382(6-II-2) | -87(5-I-3)   |
| 1    | 1285  | 0.16(2)      | -0.06(6-I-2)  | 0.05(6-II-2)  | 1243(2) | -379(6-II-2) | 132(5-II-3)  |
| 1    | 1286  | 0.15(2)      | -0.05(6-I-2)  | 0.05(6-II-2)  | 1327(2) | 373(6-I-2)   | 196(5-II-3)  |
| 1    | 1287  | 0.14(2)      | -0.05(6-I-2)  | 0.06(6-II-2)  | 1461(2) | 545(6-I-2)   | 229(5-II-3)  |
| 1    | 1288  | 0.13(2)      | 0.04(6-II-2)  | 0.06(6-II-2)  | 1677(2) | 780(5-I-3)   | 230(5-II-3)  |
| 1    | 1289  | 0.11(2)      | 0.04(6-II-4)  | 0.06(6-II-2)  | 2029(2) | 1201(5-I-3)  | 207(5-II-3)  |
| 1    | 1290  | 0.09(2)      | 0.12(5-II-3)  | 0.07(5-II-3)  | 3004(2) | 2215(5-I-3)  | -284(6-I-2)  |
| 1    | 1291  | 0.21(6-I-2)  | -0.11(5-II-3) | 0.18(6-II-2)  | 3424(2) | 3078(2)      | -650(6-II-2) |
| 1    | 1292  | 0.08(5-II-1) | -0.06(5-II-3) | 0.13(6-II-2)  | 2716(2) | 1824(2)      | 385(6-I-2)   |
| 1    | 1293  | 0.08(5-II-1) | -0.03(5-II-3) | 0.10(6-II-2)  | 2352(2) | 1304(5-I-3)  | -477(6-II-2) |
| 1    | 1294  | 0.08(5-II-1) | -0.01(5-II-3) | 0.08(6-II-2)  | 2194(2) | 922(5-I-3)   | -549(6-II-2) |
| 1    | 1295  | 0.08(5-II-3) | -0.01(5-II-3) | 0.06(6-II-2)  | 2173(2) | 514(5-I-3)   | -596(6-II-2) |
| 1    | 1296  | 0.09(5-II-3) | -0.00(5-II-3) | 0.02(6-II-2)  | 2190(2) | 124(5-I-3)   | -463(6-II-2) |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Pann. | Sxx           | Syy           | Sxy           | Mxx         | Myy          | Mxy         |
|------|-------|---------------|---------------|---------------|-------------|--------------|-------------|
| 1    | 1297  | -0.07(5-II-3) | -0.00(5-I-4)  | -0.01(6-II-4) | 1812(6-I-4) | 64(5-II-3)   | 309(5-II-3) |
| 1    | 1298  | 0.06(5-I-4)   | -0.00(5-I-4)  | -0.03(6-II-4) | 1824(6-I-4) | 274(5-II-3)  | 404(5-II-3) |
| 1    | 1299  | 0.05(5-I-4)   | -0.01(5-I-4)  | -0.05(6-II-4) | 1851(6-I-4) | 519(5-II-3)  | -379(5-I-3) |
| 1    | 1300  | 0.05(5-I-1)   | -0.02(5-I-4)  | -0.06(6-II-4) | 1918(2)     | 782(5-II-3)  | -387(5-I-3) |
| 1    | 1301  | 0.05(2)       | -0.02(5-I-4)  | -0.09(6-II-4) | 2038(2)     | 1097(5-II-3) | -431(5-I-3) |
| 1    | 1302  | 0.06(6-I-4)   | -0.02(6-I-4)  | -0.10(6-II-4) | 2085(2)     | 1668(5-II-3) | -339(5-I-3) |
| 1    | 1303  | 0.10(6-I-4)   | 0.05(6-II-4)  | -0.05(6-II-1) | 2028(2)     | 1918(2)      | 205(5-II-3) |
| 1    | 1304  | 0.08(2)       | 0.03(5-I-3)   | -0.06(5-I-3)  | 1963(2)     | 1475(5-II-3) | 359(5-II-3) |
| 1    | 1305  | 0.10(2)       | 0.03(6-II-2)  | -0.05(5-I-3)  | 1815(2)     | 934(5-II-3)  | 247(5-II-3) |
| 1    | 1306  | 0.11(2)       | 0.03(6-II-2)  | -0.05(6-II-2) | 1631(2)     | 562(5-II-3)  | 153(5-II-3) |
| 1    | 1307  | 0.13(2)       | 0.04(6-II-4)  | -0.05(6-II-2) | 1522(2)     | 376(6-I-4)   | -199(5-I-3) |
| 1    | 1308  | 0.14(2)       | 0.05(6-II-4)  | -0.04(6-II-2) | 1469(2)     | -397(6-II-4) | -231(5-I-3) |
| 1    | 1309  | 0.15(2)       | -0.06(6-I-4)  | -0.04(6-II-2) | 1450(2)     | -486(6-II-4) | -209(5-I-3) |
| 1    | 1310  | 0.16(2)       | -0.06(6-I-4)  | -0.04(6-II-2) | 1446(2)     | -500(6-II-4) | -146(5-I-3) |
| 1    | 1311  | 0.16(2)       | 0.06(6-II-4)  | 0.04(6-I-2)   | 1454(2)     | -445(6-II-4) | 104(5-II-3) |
| 1    | 1312  | 0.16(2)       | 0.06(6-II-4)  | 0.05(6-I-2)   | 1490(2)     | -342(6-II-4) | 53(5-II-4)  |
| 1    | 1313  | 0.16(2)       | 0.06(6-II-4)  | 0.04(6-I-2)   | 1578(2)     | -209(6-II-4) | -67(6-I-2)  |
| 1    | 1314  | 0.16(2)       | 0.06(6-II-4)  | -0.05(5-I-3)  | 1748(2)     | 236(2)       | -162(2)     |
| 1    | 1315  | 0.17(2)       | 0.06(6-II-4)  | -0.06(5-I-3)  | 1974(2)     | 518(2)       | -337(2)     |
| 1    | 1316  | 0.17(2)       | 0.08(6-II-4)  | -0.07(5-I-3)  | 2165(2)     | 1107(2)      | -367(2)     |
| 1    | 1317  | 0.18(2)       | 0.10(6-II-4)  | -0.06(5-I-3)  | 2241(2)     | 1345(2)      | -48(5-II-3) |
| 1    | 1318  | 0.20(2)       | 0.06(6-II-2)  | -0.07(5-I-3)  | 2251(2)     | 801(2)       | 271(1)      |
| 1    | 1319  | 0.22(2)       | -0.07(6-I-2)  | -0.05(5-I-3)  | 2124(2)     | 296(2)       | 228(5-II-3) |
| 1    | 1320  | 0.22(2)       | -0.07(6-I-2)  | 0.04(5-II-3)  | 1921(2)     | -198(6-II-3) | 179(5-II-3) |
| 1    | 1321  | 0.21(2)       | 0.07(6-II-2)  | 0.04(5-II-3)  | 1753(2)     | -292(6-II-3) | 117(5-II-3) |
| 1    | 1322  | 0.21(2)       | 0.08(6-II-2)  | 0.05(5-II-3)  | 1626(2)     | -323(6-II-2) | 61(6-II-2)  |
| 1    | 1323  | 0.20(2)       | 0.08(6-II-2)  | 0.04(5-II-3)  | 1545(2)     | -318(6-II-2) | 64(5-I-3)   |
| 1    | 1324  | 0.19(2)       | 0.08(6-II-2)  | 0.04(5-II-3)  | 1511(2)     | -307(1)      | 70(5-I-3)   |
| 1    | 1325  | 0.19(2)       | 0.08(6-II-2)  | -0.04(5-I-3)  | 1530(2)     | -285(6-II-4) | -68(5-II-3) |
| 1    | 1326  | 0.20(2)       | 0.08(6-II-2)  | -0.05(5-I-3)  | 1606(2)     | -271(6-II-4) | -75(5-II-3) |
| 1    | 1327  | 0.20(2)       | 0.07(6-II-3)  | -0.05(5-I-3)  | 1741(2)     | -240(6-II-4) | -114(1)     |
| 1    | 1328  | 0.21(2)       | 0.07(6-II-3)  | -0.05(5-I-3)  | 1942(2)     | -158(6-II-4) | -194(5-I-3) |
| 1    | 1329  | 0.21(2)       | -0.07(6-I-3)  | -0.06(5-I-3)  | 2166(2)     | 327(2)       | -299(5-I-3) |
| 1    | 1330  | 0.21(2)       | -0.08(6-I-2)  | -0.06(5-I-3)  | 2313(2)     | 953(2)       | -253(1)     |
| 1    | 1331  | 0.19(2)       | 0.10(6-II-2)  | 0.06(5-II-3)  | 2305(2)     | 1284(2)      | 134(2)      |
| 1    | 1332  | 0.18(2)       | 0.07(6-II-2)  | 0.07(5-II-3)  | 2226(2)     | 844(2)       | 407(2)      |
| 1    | 1333  | 0.18(2)       | 0.07(6-II-2)  | 0.06(5-II-3)  | 2025(2)     | 427(2)       | 296(2)      |
| 1    | 1334  | 0.17(2)       | 0.07(6-II-2)  | 0.05(5-II-3)  | 1779(2)     | 221(6-I-2)   | 169(2)      |
| 1    | 1335  | 0.16(2)       | 0.07(6-II-2)  | -0.05(5-I-3)  | 1610(2)     | -189(6-II-2) | 65(5-I-3)   |
| 1    | 1336  | 0.16(2)       | 0.07(6-II-2)  | -0.04(5-I-3)  | 1520(2)     | -286(6-II-2) | -52(6-II-4) |
| 1    | 1337  | 0.16(2)       | 0.07(6-II-2)  | -0.05(6-I-4)  | 1494(2)     | -370(6-II-2) | -86(5-I-2)  |
| 1    | 1338  | 0.17(2)       | 0.06(6-II-2)  | -0.05(6-I-3)  | 1511(2)     | -427(6-II-2) | -128(5-I-3) |
| 1    | 1339  | 0.16(2)       | -0.06(6-I-2)  | -0.04(6-I-2)  | 1551(2)     | -434(6-II-2) | -153(5-I-3) |
| 1    | 1340  | 0.16(2)       | -0.06(6-I-2)  | 0.05(6-II-2)  | 1612(2)     | 406(6-I-2)   | 183(5-II-3) |
| 1    | 1341  | 0.15(2)       | -0.05(6-I-2)  | 0.05(6-II-2)  | 1702(2)     | 600(6-I-2)   | -190(5-I-3) |
| 1    | 1342  | 0.13(2)       | 0.03(6-II-3)  | 0.05(6-II-1)  | 1849(2)     | 833(6-I-2)   | -235(5-I-3) |
| 1    | 1343  | 0.11(2)       | 0.03(5-II-2)  | 0.06(5-II-3)  | 2039(2)     | 1275(5-I-3)  | -351(5-I-3) |
| 1    | 1344  | 0.09(2)       | 0.03(6-II-3)  | 0.05(5-II-3)  | 2197(2)     | 1988(2)      | -388(5-I-3) |
| 1    | 1345  | 0.11(6-I-2)   | 0.05(6-II-2)  | 0.09(6-II-2)  | 2279(2)     | 2407(2)      | -197(5-I-3) |
| 1    | 1346  | 0.06(2)       | -0.02(5-II-2) | 0.13(6-II-2)  | 2359(2)     | 1940(2)      | 426(6-I-2)  |
| 1    | 1347  | 0.06(5-II-1)  | -0.02(5-II-2) | 0.10(6-II-2)  | 2342(2)     | 1464(5-I-3)  | 388(5-II-3) |
| 1    | 1348  | 0.07(5-II-2)  | -0.01(5-II-2) | 0.08(6-II-2)  | 2301(2)     | 1053(5-I-3)  | -513(5-I-3) |
| 1    | 1349  | 0.07(5-II-2)  | -0.00(5-II-2) | 0.05(6-II-2)  | 2342(2)     | 597(5-I-3)   | -649(5-I-3) |
| 1    | 1350  | 0.09(5-II-3)  | -0.00(5-II-2) | 0.02(6-II-2)  | 2393(6-I-2) | 146(5-I-3)   | -520(5-I-3) |
| 1    | 1351  | -0.07(5-II-4) | -0.00(5-I-4)  | -0.01(6-II-4) | 2242(6-I-4) | 76(5-II-3)   | 399(5-II-3) |
| 1    | 1352  | 0.05(5-I-4)   | -0.00(5-I-4)  | -0.03(6-II-4) | 2218(6-I-4) | 321(5-II-3)  | 517(5-II-3) |
| 1    | 1353  | 0.05(5-I-4)   | -0.01(5-I-4)  | -0.05(6-II-4) | 2177(6-I-4) | 607(5-II-3)  | -502(5-I-3) |
| 1    | 1354  | 0.04(5-I-1)   | -0.01(5-I-4)  | -0.06(6-II-4) | 2118(6-I-4) | 909(5-II-3)  | -489(5-I-3) |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Pann. | Sxx           | Syy           | Sxy           | Mxx         | Myy          | Mxy          |
|------|-------|---------------|---------------|---------------|-------------|--------------|--------------|
| 1    | 1355  | 0.05(2)       | -0.01(6-I-3)  | -0.08(6-II-4) | 2017(6-I-4) | 1247(5-II-3) | -427(5-I-3)  |
| 1    | 1356  | 0.06(2)       | 0.03(6-II-4)  | -0.08(6-II-4) | 1876(6-I-4) | 1552(5-II-3) | -263(5-I-3)  |
| 1    | 1357  | 0.07(6-I-4)   | 0.04(6-II-4)  | -0.06(6-II-4) | 1749(6-I-4) | 1663(5-II-3) | 218(5-II-3)  |
| 1    | 1358  | 0.08(2)       | 0.03(6-II-4)  | -0.05(5-I-3)  | 1685(6-I-4) | 1436(5-II-3) | 307(5-II-3)  |
| 1    | 1359  | 0.09(2)       | 0.03(6-II-2)  | -0.05(5-I-3)  | 1650(6-I-4) | 1020(5-II-3) | 288(5-II-3)  |
| 1    | 1360  | 0.11(2)       | 0.04(6-II-4)  | -0.05(5-I-3)  | 1652(2)     | 658(6-I-4)   | 202(5-II-3)  |
| 1    | 1361  | 0.13(2)       | 0.04(6-II-4)  | -0.05(5-I-3)  | 1671(2)     | 477(6-I-4)   | -215(5-I-3)  |
| 1    | 1362  | 0.15(2)       | 0.05(6-II-4)  | -0.04(5-I-3)  | 1716(2)     | -423(6-II-4) | -285(5-I-3)  |
| 1    | 1363  | 0.16(2)       | -0.06(6-I-4)  | -0.04(6-II-2) | 1758(2)     | -553(6-II-4) | -271(5-I-3)  |
| 1    | 1364  | 0.17(2)       | -0.07(6-I-4)  | 0.04(6-I-2)   | 1770(2)     | -565(6-II-4) | -187(5-I-3)  |
| 1    | 1365  | 0.17(2)       | 0.07(6-II-4)  | 0.05(6-I-2)   | 1751(2)     | -469(6-II-3) | 142(5-II-3)  |
| 1    | 1366  | 0.16(2)       | 0.07(6-II-4)  | 0.05(6-I-2)   | 1726(2)     | -304(6-II-3) | 51(5-II-4)   |
| 1    | 1367  | 0.16(2)       | 0.07(6-II-4)  | 0.05(5-II-3)  | 1737(2)     | 231(6-I-4)   | -110(2)      |
| 1    | 1368  | 0.16(2)       | 0.07(6-II-4)  | -0.05(5-I-3)  | 1801(2)     | 414(2)       | -279(2)      |
| 1    | 1369  | 0.16(2)       | 0.08(6-II-4)  | -0.06(5-I-3)  | 1895(2)     | 657(2)       | -419(2)      |
| 1    | 1370  | 0.17(2)       | 0.09(6-II-4)  | -0.06(5-I-3)  | 1981(2)     | 884(2)       | -390(2)      |
| 1    | 1371  | 0.19(2)       | 0.10(6-II-4)  | -0.06(5-I-3)  | 2063(2)     | 929(2)       | -148(2)      |
| 1    | 1372  | 0.21(2)       | 0.09(6-II-4)  | -0.05(5-I-3)  | 2148(2)     | 685(2)       | 170(5-II-3)  |
| 1    | 1373  | 0.23(2)       | -0.08(6-I-3)  | -0.05(5-I-3)  | 2180(2)     | 340(6-I-4)   | 316(5-II-3)  |
| 1    | 1374  | 0.23(2)       | -0.08(6-I-2)  | 0.05(5-II-3)  | 2125(2)     | -196(6-II-3) | 307(5-II-3)  |
| 1    | 1375  | 0.22(2)       | 0.08(6-II-2)  | 0.05(5-II-3)  | 2022(2)     | -279(6-II-2) | 225(5-II-3)  |
| 1    | 1376  | 0.20(2)       | 0.09(6-II-2)  | 0.05(5-II-3)  | 1925(2)     | -319(5-I-3)  | 144(6-II-2)  |
| 1    | 1377  | 0.19(2)       | 0.09(6-II-2)  | 0.05(5-II-3)  | 1852(2)     | -306(5-I-3)  | 122(5-I-3)   |
| 1    | 1378  | 0.18(2)       | 0.09(6-II-2)  | 0.05(5-II-3)  | 1813(2)     | -248(6-II-2) | 115(5-I-3)   |
| 1    | 1379  | 0.18(2)       | 0.09(6-II-2)  | -0.05(5-I-3)  | 1818(2)     | -224(6-II-4) | -125(5-II-3) |
| 1    | 1380  | 0.19(2)       | 0.09(6-II-2)  | -0.05(5-I-3)  | 1874(2)     | -228(5-II-3) | -152(5-II-3) |
| 1    | 1381  | 0.20(2)       | 0.08(6-II-2)  | -0.06(5-I-3)  | 1980(2)     | -203(5-II-3) | -237(2)      |
| 1    | 1382  | 0.22(2)       | 0.08(6-II-2)  | -0.06(5-I-3)  | 2111(2)     | 188(6-I-4)   | -328(5-I-3)  |
| 1    | 1383  | 0.22(2)       | -0.09(6-I-2)  | -0.05(5-I-3)  | 2209(2)     | 362(2)       | -373(5-I-3)  |
| 1    | 1384  | 0.22(2)       | -0.10(6-I-2)  | 0.05(5-II-3)  | 2224(2)     | 650(2)       | -237(5-I-3)  |
| 1    | 1385  | 0.20(2)       | 0.11(6-II-2)  | 0.05(5-II-3)  | 2170(2)     | 833(2)       | 141(2)       |
| 1    | 1386  | 0.18(2)       | 0.10(6-II-2)  | 0.06(5-II-3)  | 2099(2)     | 756(2)       | 407(2)       |
| 1    | 1387  | 0.17(2)       | 0.08(6-II-2)  | 0.06(5-II-3)  | 1999(2)     | 543(2)       | 448(2)       |
| 1    | 1388  | 0.16(2)       | 0.08(6-II-2)  | 0.06(5-II-3)  | 1873(2)     | 391(2)       | 310(2)       |
| 1    | 1389  | 0.16(2)       | 0.08(6-II-2)  | -0.05(5-I-3)  | 1773(2)     | 262(2)       | 150(5-I-3)   |
| 1    | 1390  | 0.16(2)       | 0.08(6-II-2)  | -0.05(5-I-3)  | 1746(2)     | -214(6-II-3) | -48(5-II-3)  |
| 1    | 1391  | 0.16(2)       | 0.08(6-II-2)  | -0.05(6-I-4)  | 1775(2)     | -384(5-II-3) | -106(5-I-2)  |
| 1    | 1392  | 0.17(2)       | 0.07(6-II-2)  | -0.05(6-I-4)  | 1826(2)     | -479(5-II-3) | -182(5-I-3)  |
| 1    | 1393  | 0.17(2)       | -0.07(6-I-2)  | -0.04(6-I-3)  | 1866(2)     | -483(5-II-2) | -228(5-I-3)  |
| 1    | 1394  | 0.17(2)       | -0.06(6-I-2)  | 0.04(5-II-3)  | 1885(2)     | 464(6-I-2)   | -250(5-I-3)  |
| 1    | 1395  | 0.15(2)       | -0.05(6-I-2)  | 0.05(5-II-3)  | 1894(2)     | 692(6-I-2)   | -271(5-I-3)  |
| 1    | 1396  | 0.13(2)       | 0.04(6-II-2)  | 0.05(5-II-3)  | 1904(2)     | 939(6-I-2)   | -313(5-I-3)  |
| 1    | 1397  | 0.11(2)       | 0.03(6-II-2)  | 0.05(5-II-3)  | 1904(2)     | 1361(2)      | -361(5-I-3)  |
| 1    | 1398  | 0.09(2)       | 0.03(6-II-2)  | 0.05(5-II-3)  | 1905(6-I-2) | 1844(2)      | -350(5-I-3)  |
| 1    | 1399  | 0.07(2)       | 0.03(6-II-2)  | 0.07(6-II-2)  | 1993(6-I-2) | 2110(2)      | -269(5-I-3)  |
| 1    | 1400  | 0.06(2)       | 0.02(5-I-2)   | 0.10(6-II-2)  | 2158(6-I-2) | 2029(5-I-3)  | 278(5-II-3)  |
| 1    | 1401  | 0.05(2)       | -0.02(5-II-2) | 0.10(6-II-2)  | 2366(6-I-2) | 1703(5-I-3)  | -422(5-I-3)  |
| 1    | 1402  | 0.06(5-II-2)  | -0.01(5-II-2) | 0.08(6-II-2)  | 2564(6-I-2) | 1286(5-I-3)  | -686(5-I-3)  |
| 1    | 1403  | 0.07(5-II-2)  | -0.01(5-II-2) | 0.06(6-II-2)  | 2750(6-I-2) | 752(5-I-3)   | -904(5-I-3)  |
| 1    | 1404  | 0.08(5-II-2)  | -0.00(6-II-2) | 0.02(6-II-2)  | 2867(6-I-2) | 189(5-I-3)   | -739(5-I-3)  |
| 1    | 1405  | -0.08(5-II-4) | -0.00(6-I-4)  | -0.01(5-I-4)  | 2651(6-I-4) | 86(5-II-3)   | 510(5-II-3)  |
| 1    | 1406  | 0.05(5-I-4)   | -0.01(6-I-2)  | -0.03(6-II-4) | 2593(6-I-4) | 364(5-II-3)  | 673(5-II-3)  |
| 1    | 1407  | 0.04(5-I-4)   | -0.01(6-I-2)  | -0.05(6-II-4) | 2492(6-I-4) | 708(5-II-3)  | 610(5-II-3)  |
| 1    | 1408  | 0.04(6-I-2)   | -0.02(6-I-2)  | -0.06(6-II-4) | 2373(6-I-4) | 1056(5-II-3) | -525(5-I-3)  |
| 1    | 1409  | 0.05(2)       | -0.02(6-I-4)  | -0.06(6-II-4) | 2230(6-I-4) | 1356(5-II-3) | -385(5-I-3)  |
| 1    | 1410  | 0.06(2)       | 0.03(6-II-4)  | 0.06(6-I-4)   | 2072(6-I-4) | 1553(5-II-3) | 258(5-II-3)  |
| 1    | 1411  | 0.06(2)       | 0.04(6-II-4)  | -0.05(6-II-4) | 1929(6-I-4) | 1572(5-II-3) | 245(5-II-3)  |
| 1    | 1412  | 0.07(2)       | 0.04(6-II-4)  | -0.05(5-I-3)  | 1833(6-I-4) | 1399(5-II-3) | 254(5-II-3)  |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Pann. | Sxx           | Syy           | Sxy           | Mxx         | Myy          | Mxy          |
|------|-------|---------------|---------------|---------------|-------------|--------------|--------------|
| 1    | 1413  | 0.09(2)       | 0.04(6-II-4)  | -0.05(5-I-3)  | 1792(6-I-4) | 1167(2)      | 217(5-II-3)  |
| 1    | 1414  | 0.11(2)       | 0.04(6-II-4)  | -0.06(5-I-3)  | 1804(6-I-4) | 850(2)       | 147(5-II-3)  |
| 1    | 1415  | 0.13(2)       | 0.05(6-II-4)  | -0.05(5-I-3)  | 1864(6-I-4) | 616(6-I-4)   | -311(5-I-3)  |
| 1    | 1416  | 0.15(2)       | 0.06(6-II-4)  | -0.05(5-I-3)  | 1981(2)     | -465(6-II-4) | -420(5-I-3)  |
| 1    | 1417  | 0.17(2)       | -0.07(6-I-4)  | -0.04(5-I-3)  | 2107(2)     | -659(6-II-4) | -389(5-I-3)  |
| 1    | 1418  | 0.18(2)       | -0.08(6-I-4)  | 0.04(6-I-2)   | 2136(2)     | -667(6-II-3) | 262(5-II-3)  |
| 1    | 1419  | 0.17(2)       | 0.08(6-II-4)  | 0.05(6-I-3)   | 2065(2)     | -560(5-I-3)  | 229(5-II-3)  |
| 1    | 1420  | 0.16(2)       | 0.08(6-II-4)  | 0.06(6-I-2)   | 1946(2)     | -318(5-I-3)  | 107(5-II-1)  |
| 1    | 1421  | 0.15(2)       | 0.08(6-II-4)  | 0.06(5-II-3)  | 1855(2)     | 433(2)       | -116(5-II-3) |
| 1    | 1422  | 0.14(2)       | 0.08(6-II-4)  | 0.05(5-II-3)  | 1845(2)     | 654(2)       | -334(5-II-3) |
| 1    | 1423  | 0.15(2)       | 0.09(6-II-4)  | -0.06(5-I-3)  | 1921(2)     | 754(2)       | -486(2)      |
| 1    | 1424  | 0.16(2)       | 0.10(6-II-4)  | -0.06(5-I-3)  | 2054(2)     | 748(2)       | -477(2)      |
| 1    | 1425  | 0.19(2)       | 0.11(6-II-4)  | -0.06(5-I-3)  | 2207(2)     | 665(5-I-3)   | -278(2)      |
| 1    | 1426  | 0.22(2)       | 0.11(6-II-4)  | -0.05(5-I-3)  | 2337(2)     | 475(5-I-3)   | 128(5-II-3)  |
| 1    | 1427  | 0.24(2)       | -0.10(6-I-4)  | -0.05(5-I-3)  | 2401(2)     | 351(6-I-4)   | 356(5-II-3)  |
| 1    | 1428  | 0.25(2)       | -0.10(6-I-3)  | 0.05(5-II-3)  | 2383(2)     | 255(6-I-3)   | 410(5-II-3)  |
| 1    | 1429  | 0.23(2)       | 0.09(6-II-2)  | 0.06(5-II-3)  | 2310(2)     | -273(5-I-3)  | 312(5-II-3)  |
| 1    | 1430  | 0.20(2)       | 0.10(6-II-2)  | 0.06(5-II-3)  | 2223(2)     | -352(5-I-3)  | 211(2)       |
| 1    | 1431  | 0.18(2)       | 0.11(6-II-2)  | 0.06(5-II-3)  | 2145(2)     | -308(5-I-3)  | 197(5-I-3)   |
| 1    | 1432  | 0.16(2)       | 0.11(6-II-2)  | 0.05(5-II-3)  | 2093(2)     | -169(5-I-3)  | 193(5-I-3)   |
| 1    | 1433  | 0.16(2)       | 0.11(6-II-2)  | -0.05(5-I-3)  | 2079(2)     | -134(5-II-3) | -188(5-II-3) |
| 1    | 1434  | 0.18(2)       | 0.10(6-II-2)  | -0.06(5-I-3)  | 2117(2)     | 196(5-I-3)   | -224(5-II-3) |
| 1    | 1435  | 0.20(2)       | 0.10(6-II-2)  | -0.06(5-I-3)  | 2211(2)     | 295(5-I-3)   | -340(2)      |
| 1    | 1436  | 0.23(2)       | 0.10(6-II-2)  | -0.06(5-I-3)  | 2335(2)     | 289(5-I-3)   | -425(5-I-3)  |
| 1    | 1437  | 0.24(2)       | -0.11(6-I-2)  | -0.05(5-I-3)  | 2433(2)     | 334(6-I-3)   | -453(5-I-3)  |
| 1    | 1438  | 0.23(2)       | -0.11(6-I-2)  | 0.04(5-II-3)  | 2453(2)     | 395(6-I-2)   | -273(5-I-3)  |
| 1    | 1439  | 0.21(2)       | 0.12(6-II-2)  | 0.05(5-II-3)  | 2378(2)     | 531(5-II-3)  | 221(2)       |
| 1    | 1440  | 0.18(2)       | 0.11(6-II-2)  | 0.06(5-II-3)  | 2239(2)     | 635(5-II-3)  | 495(2)       |
| 1    | 1441  | 0.16(2)       | 0.10(6-II-2)  | 0.06(5-II-3)  | 2076(2)     | 632(2)       | 558(2)       |
| 1    | 1442  | 0.15(2)       | 0.09(6-II-2)  | 0.06(5-II-3)  | 1941(2)     | 629(2)       | 403(2)       |
| 1    | 1443  | 0.15(2)       | 0.09(6-II-2)  | -0.06(5-I-3)  | 1888(2)     | 522(2)       | 207(5-I-3)   |
| 1    | 1444  | 0.15(2)       | 0.09(6-II-2)  | -0.06(5-I-3)  | 1936(2)     | 349(5-I-3)   | -141(5-II-3) |
| 1    | 1445  | 0.16(2)       | 0.09(6-II-2)  | -0.06(6-I-4)  | 2050(2)     | -450(5-II-3) | -172(2)      |
| 1    | 1446  | 0.18(2)       | 0.08(6-II-2)  | -0.05(6-I-3)  | 2162(2)     | -617(5-II-3) | -259(5-I-3)  |
| 1    | 1447  | 0.19(2)       | -0.08(6-I-2)  | -0.04(5-I-3)  | 2213(2)     | -569(5-II-3) | -306(5-I-3)  |
| 1    | 1448  | 0.18(2)       | -0.07(6-I-2)  | 0.04(5-II-3)  | 2181(2)     | 523(6-I-2)   | 335(5-II-3)  |
| 1    | 1449  | 0.16(2)       | 0.06(6-II-2)  | 0.05(5-II-3)  | 2088(2)     | 809(6-I-2)   | 308(5-II-3)  |
| 1    | 1450  | 0.13(2)       | 0.05(6-II-2)  | 0.06(5-II-3)  | 2058(6-I-2) | 1072(6-I-2)  | -286(5-I-3)  |
| 1    | 1451  | 0.11(2)       | 0.04(6-II-2)  | 0.05(5-II-3)  | 2060(6-I-2) | 1472(2)      | -290(5-I-3)  |
| 1    | 1452  | 0.09(2)       | 0.04(6-II-2)  | 0.05(5-II-3)  | 2105(6-I-2) | 1835(2)      | -282(5-I-3)  |
| 1    | 1453  | 0.07(2)       | 0.03(6-II-2)  | 0.06(6-II-2)  | 2211(6-I-2) | 2051(5-I-3)  | -284(5-I-3)  |
| 1    | 1454  | 0.06(2)       | 0.02(5-I-2)   | 0.07(6-II-2)  | 2388(6-I-2) | 2138(5-I-3)  | -370(5-I-3)  |
| 1    | 1455  | 0.05(2)       | -0.02(5-II-2) | 0.08(6-II-2)  | 2623(6-I-2) | 1998(5-I-3)  | -603(5-I-3)  |
| 1    | 1456  | 0.05(6-I-2)   | -0.02(5-II-2) | 0.08(6-II-2)  | 2889(6-I-2) | 1621(5-I-3)  | -945(5-I-3)  |
| 1    | 1457  | 0.08(6-I-2)   | -0.01(6-II-2) | 0.06(6-II-2)  | 3171(6-I-2) | 995(5-I-3)   | -1262(5-I-3) |
| 1    | 1458  | 0.11(6-I-2)   | -0.00(6-II-2) | 0.03(6-II-2)  | 3349(6-I-2) | 253(5-I-3)   | -1043(5-I-3) |
| 1    | 1459  | -0.09(5-II-4) | 0.00(6-II-4)  | -0.02(5-I-4)  | 3069(6-I-4) | 75(5-II-3)   | 627(5-II-3)  |
| 1    | 1460  | -0.05(5-II-4) | -0.01(6-I-3)  | -0.03(5-I-4)  | 2984(6-I-4) | 380(5-II-3)  | 859(5-II-3)  |
| 1    | 1461  | 0.05(6-I-4)   | -0.02(6-I-2)  | -0.04(6-II-4) | 2844(6-I-4) | 800(5-II-3)  | 832(5-II-3)  |
| 1    | 1462  | 0.06(6-I-2)   | -0.03(6-I-3)  | -0.05(6-II-4) | 2687(6-I-4) | 1228(5-II-3) | 691(5-II-3)  |
| 1    | 1463  | 0.06(2)       | -0.03(6-I-4)  | 0.06(6-I-4)   | 2507(6-I-4) | 1528(5-II-3) | 495(5-II-3)  |
| 1    | 1464  | 0.06(2)       | 0.04(6-II-4)  | 0.06(6-I-4)   | 2308(6-I-4) | 1635(5-II-3) | 336(5-II-3)  |
| 1    | 1465  | 0.06(2)       | 0.05(6-II-4)  | 0.05(6-I-4)   | 2128(6-I-4) | 1592(5-II-3) | 283(6-I-4)   |
| 1    | 1466  | 0.06(2)       | 0.05(6-II-4)  | -0.04(6-II-4) | 2000(6-I-4) | 1445(2)      | 295(6-I-4)   |
| 1    | 1467  | 0.08(2)       | 0.05(6-II-4)  | -0.05(5-I-3)  | 1957(6-I-4) | 1405(2)      | 180(6-I-4)   |
| 1    | 1468  | 0.10(2)       | 0.05(6-II-4)  | -0.06(5-I-3)  | 2016(6-I-4) | 1130(2)      | -287(2)      |
| 1    | 1469  | 0.13(2)       | 0.06(6-II-4)  | -0.06(5-I-3)  | 2174(6-I-4) | 798(6-I-4)   | -531(2)      |
| 1    | 1470  | 0.16(2)       | 0.07(6-II-4)  | -0.05(5-I-3)  | 2376(6-I-4) | -545(6-II-4) | -662(5-I-3)  |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Pann. | Sxx           | Syy           | Sxy           | Mxx         | Myy           | Mxy          |
|------|-------|---------------|---------------|---------------|-------------|---------------|--------------|
| 1    | 1471  | 0.19(2)       | -0.09(6-I-4)  | -0.04(5-I-3)  | 2538(2)     | -862(6-II-4)  | -590(5-I-3)  |
| 1    | 1472  | 0.20(2)       | -0.10(6-I-4)  | 0.04(6-I-4)   | 2579(2)     | -889(5-I-3)   | 397(5-II-3)  |
| 1    | 1473  | 0.18(2)       | 0.09(6-II-4)  | 0.07(6-I-4)   | 2413(2)     | -792(5-I-3)   | 386(5-II-3)  |
| 1    | 1474  | 0.16(2)       | 0.09(6-II-4)  | 0.07(6-I-3)   | 2171(6-I-4) | 563(5-II-3)   | 318(2)       |
| 1    | 1475  | 0.14(2)       | 0.08(6-II-4)  | 0.06(5-II-3)  | 1967(6-I-4) | 775(2)        | 192(5-I-3)   |
| 1    | 1476  | 0.13(2)       | 0.09(6-II-4)  | 0.06(5-II-3)  | 1888(2)     | 1008(2)       | -410(5-II-3) |
| 1    | 1477  | 0.13(2)       | 0.11(6-II-4)  | -0.06(5-I-3)  | 2008(2)     | 940(2)        | -632(2)      |
| 1    | 1478  | 0.14(2)       | 0.12(6-II-4)  | -0.06(5-I-3)  | 2245(2)     | 694(5-I-3)    | -693(2)      |
| 1    | 1479  | 0.18(2)       | 0.13(6-II-4)  | -0.07(5-I-3)  | 2521(2)     | 625(5-I-3)    | -488(2)      |
| 1    | 1480  | 0.23(2)       | 0.12(6-II-4)  | -0.06(5-I-3)  | 2732(2)     | 445(5-I-3)    | -186(5-I-3)  |
| 1    | 1481  | 0.28(2)       | -0.12(6-I-4)  | -0.05(5-I-3)  | 2819(2)     | 328(6-I-4)    | 456(5-II-3)  |
| 1    | 1482  | 0.29(2)       | -0.12(6-I-3)  | 0.05(5-II-3)  | 2772(2)     | 326(6-I-3)    | 560(5-II-3)  |
| 1    | 1483  | 0.25(2)       | 0.10(6-II-2)  | 0.07(5-II-3)  | 2659(2)     | 403(5-II-3)   | 411(5-II-3)  |
| 1    | 1484  | 0.20(2)       | 0.12(6-II-2)  | 0.07(5-II-3)  | 2528(2)     | -431(5-I-3)   | 301(2)       |
| 1    | 1485  | 0.16(2)       | 0.12(6-II-2)  | 0.07(5-II-3)  | 2410(2)     | -334(5-I-3)   | 300(5-I-3)   |
| 1    | 1486  | 0.14(2)       | 0.13(6-II-2)  | 0.05(5-II-3)  | 2329(2)     | 166(2)        | 308(5-I-3)   |
| 1    | 1487  | 0.14(2)       | 0.12(6-II-2)  | -0.06(5-I-3)  | 2290(2)     | 277(2)        | -253(5-II-3) |
| 1    | 1488  | 0.16(2)       | 0.12(6-II-2)  | -0.07(5-I-3)  | 2328(2)     | 475(5-I-3)    | -305(5-II-3) |
| 1    | 1489  | 0.20(2)       | 0.11(6-II-2)  | -0.07(5-I-3)  | 2457(2)     | 607(5-I-3)    | -469(2)      |
| 1    | 1490  | 0.24(2)       | 0.11(6-II-2)  | -0.06(5-I-3)  | 2662(2)     | 471(5-I-3)    | -586(2)      |
| 1    | 1491  | 0.27(2)       | -0.13(6-I-2)  | -0.04(5-I-3)  | 2857(2)     | 294(6-I-3)    | -624(5-I-3)  |
| 1    | 1492  | 0.26(2)       | -0.14(6-I-2)  | 0.04(5-II-3)  | 2921(2)     | -342(6-II-2)  | -370(5-I-3)  |
| 1    | 1493  | 0.22(2)       | 0.13(6-II-2)  | 0.06(5-II-3)  | 2804(2)     | 409(5-II-3)   | 381(2)       |
| 1    | 1494  | 0.18(2)       | 0.13(6-II-2)  | 0.06(5-II-3)  | 2532(2)     | 628(5-II-3)   | 733(2)       |
| 1    | 1495  | 0.15(2)       | 0.11(6-II-2)  | 0.06(5-II-3)  | 2226(2)     | 757(2)        | 781(2)       |
| 1    | 1496  | 0.13(2)       | 0.10(6-II-2)  | 0.06(5-II-3)  | 2003(2)     | 985(2)        | 520(2)       |
| 1    | 1497  | 0.13(2)       | 0.09(6-II-2)  | -0.06(5-I-3)  | 1964(6-I-2) | 921(2)        | 236(5-I-3)   |
| 1    | 1498  | 0.14(2)       | 0.10(6-II-2)  | -0.06(6-I-4)  | 2114(6-I-2) | 614(5-I-3)    | -332(5-II-3) |
| 1    | 1499  | 0.16(2)       | 0.10(6-II-2)  | -0.07(6-I-3)  | 2335(6-I-2) | -581(5-II-3)  | -384(2)      |
| 1    | 1500  | 0.19(2)       | 0.10(6-II-2)  | -0.06(6-I-3)  | 2534(2)     | -887(5-II-3)  | -371(5-I-3)  |
| 1    | 1501  | 0.21(2)       | -0.10(6-I-2)  | -0.04(5-I-3)  | 2624(2)     | -810(5-II-3)  | -398(5-I-3)  |
| 1    | 1502  | 0.20(2)       | -0.09(6-I-2)  | 0.04(5-II-3)  | 2585(6-I-2) | -590(6-II-2)  | 553(5-II-3)  |
| 1    | 1503  | 0.17(2)       | 0.07(6-II-2)  | 0.06(5-II-3)  | 2467(6-I-2) | 952(6-I-2)    | 521(5-II-3)  |
| 1    | 1504  | 0.13(2)       | 0.06(6-II-2)  | 0.06(5-II-3)  | 2355(6-I-2) | 1251(6-I-2)   | 297(5-II-3)  |
| 1    | 1505  | 0.10(2)       | 0.05(6-II-2)  | 0.06(5-II-3)  | 2299(6-I-2) | 1638(2)       | -179(5-I-3)  |
| 1    | 1506  | 0.08(2)       | 0.05(6-II-2)  | 0.05(5-II-3)  | 2320(6-I-2) | 1912(2)       | -248(6-I-2)  |
| 1    | 1507  | 0.07(2)       | 0.03(6-II-2)  | -0.04(6-I-2)  | 2431(6-I-2) | 2115(5-I-3)   | -268(6-I-2)  |
| 1    | 1508  | 0.06(2)       | 0.02(5-I-2)   | -0.06(6-I-2)  | 2627(6-I-2) | 2353(5-I-3)   | -410(5-I-3)  |
| 1    | 1509  | 0.06(2)       | -0.03(5-II-2) | -0.06(6-I-2)  | 2910(6-I-2) | 2410(5-I-3)   | -746(5-I-3)  |
| 1    | 1510  | 0.05(6-I-4)   | -0.04(5-II-2) | 0.08(6-II-2)  | 3262(6-I-2) | 2112(5-I-3)   | -1245(5-I-3) |
| 1    | 1511  | 0.10(6-I-2)   | -0.02(6-II-2) | 0.08(6-II-2)  | 3666(6-I-2) | 1378(5-I-3)   | -1741(5-I-3) |
| 1    | 1512  | -0.16(6-II-2) | -0.00(5-II-2) | 0.04(6-II-2)  | 3930(6-I-2) | 386(5-I-3)    | -1476(5-I-3) |
| 1    | 1513  | -0.11(5-II-4) | -0.00(5-I-4)  | -0.01(5-I-4)  | 3479(6-I-4) | -24(6-II-4)   | 681(5-II-3)  |
| 1    | 1514  | -0.06(6-II-4) | 0.02(6-II-4)  | -0.05(5-I-4)  | 3428(6-I-4) | 244(5-II-3)   | 1076(5-II-3) |
| 1    | 1515  | 0.08(6-I-4)   | -0.03(6-I-4)  | -0.05(5-I-4)  | 3301(6-I-4) | 910(5-II-3)   | 1113(5-II-3) |
| 1    | 1516  | 0.09(6-I-2)   | -0.04(6-I-3)  | 0.04(6-I-4)   | 3102(6-I-4) | 1520(5-II-3)  | 940(5-II-3)  |
| 1    | 1517  | 0.07(6-I-2)   | 0.03(6-II-4)  | 0.06(6-I-4)   | 2806(6-I-4) | 1787(5-II-3)  | 578(5-II-3)  |
| 1    | 1518  | 0.06(2)       | 0.04(6-II-4)  | 0.06(6-I-4)   | 2488(6-I-4) | 1794(5-II-3)  | 451(6-I-4)   |
| 1    | 1519  | 0.05(2)       | 0.06(6-II-4)  | 0.05(6-I-4)   | 2226(6-I-4) | 1682(5-II-3)  | 469(6-I-4)   |
| 1    | 1520  | 0.05(2)       | 0.06(6-II-4)  | 0.04(6-I-4)   | 2116(6-I-4) | 1602(2)       | 386(6-I-4)   |
| 1    | 1521  | 0.07(6-II-4)  | 0.07(6-II-4)  | -0.05(6-II-4) | 2085(6-I-4) | 1736(2)       | 214(6-I-4)   |
| 1    | 1522  | 0.09(6-II-4)  | 0.05(6-II-4)  | -0.06(5-I-3)  | 2231(6-I-4) | 1691(2)       | -616(2)      |
| 1    | 1523  | 0.12(2)       | 0.06(6-II-4)  | -0.07(5-I-3)  | 2557(6-I-4) | 1132(6-I-4)   | -1042(2)     |
| 1    | 1524  | 0.16(2)       | 0.10(6-II-4)  | -0.06(5-I-3)  | 2946(6-I-4) | -712(6-II-4)  | -1094(2)     |
| 1    | 1525  | 0.22(2)       | -0.11(6-I-4)  | -0.05(5-I-3)  | 3209(6-I-4) | -1261(6-II-4) | -900(5-I-3)  |
| 1    | 1526  | 0.24(2)       | -0.12(6-I-4)  | 0.04(5-II-3)  | 3163(6-I-4) | -1458(5-I-3)  | 630(5-II-3)  |
| 1    | 1527  | 0.19(2)       | 0.10(6-II-4)  | 0.08(6-I-4)   | 2906(6-I-4) | -1235(5-I-3)  | 668(2)       |
| 1    | 1528  | 0.15(2)       | 0.11(6-II-4)  | 0.09(6-I-4)   | 2479(6-I-4) | 872(5-II-3)   | 804(2)       |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Pann. | Sxx           | Syy           | Sxy           | Mxx         | Myy           | Mxy          |
|------|-------|---------------|---------------|---------------|-------------|---------------|--------------|
| 1    | 1529  | 0.13(2)       | 0.09(6-II-4)  | 0.07(6-I-2)   | 2140(6-I-4) | 1429(2)       | 444(5-I-3)   |
| 1    | 1530  | 0.11(2)       | 0.10(6-II-4)  | 0.06(5-II-3)  | 2015(6-I-4) | 1702(2)       | -515(5-II-3) |
| 1    | 1531  | 0.10(2)       | 0.13(6-II-4)  | -0.04(5-I-3)  | 2091(6-I-4) | 1236(2)       | -959(2)      |
| 1    | 1532  | 0.11(2)       | 0.13(6-II-4)  | -0.06(5-I-3)  | 2452(2)     | 757(5-I-3)    | -1058(2)     |
| 1    | 1533  | 0.16(2)       | 0.14(6-II-4)  | -0.08(5-I-3)  | 2872(2)     | -680(5-II-3)  | -868(2)      |
| 1    | 1534  | 0.24(2)       | 0.14(6-II-4)  | -0.09(2)      | 3322(2)     | -938(5-II-3)  | -382(2)      |
| 1    | 1535  | 0.33(2)       | -0.15(6-I-4)  | -0.05(5-I-3)  | 3483(2)     | -653(6-II-4)  | 695(5-II-3)  |
| 1    | 1536  | 0.36(2)       | -0.14(6-I-3)  | 0.05(5-II-3)  | 3398(2)     | 477(6-I-2)    | 821(5-II-3)  |
| 1    | 1537  | 0.27(2)       | 0.12(6-II-2)  | 0.09(2)       | 3125(2)     | 765(5-II-3)   | 559(2)       |
| 1    | 1538  | 0.19(2)       | 0.14(6-II-2)  | 0.09(2)       | 2802(2)     | 742(5-II-3)   | 435(2)       |
| 1    | 1539  | 0.12(2)       | 0.14(6-II-2)  | 0.07(5-II-3)  | 2604(2)     | 473(5-II-3)   | 456(5-I-3)   |
| 1    | 1540  | 0.10(2)       | 0.14(6-II-2)  | 0.05(5-II-3)  | 2442(2)     | 371(2)        | 443(5-I-3)   |
| 1    | 1541  | 0.10(2)       | 0.14(6-II-2)  | -0.06(5-I-3)  | 2426(2)     | 540(2)        | 329(5-I-3)   |
| 1    | 1542  | 0.14(2)       | 0.14(6-II-2)  | -0.07(5-I-3)  | 2446(2)     | 839(5-I-3)    | -369(5-II-3) |
| 1    | 1543  | 0.20(2)       | 0.12(6-II-2)  | -0.09(2)      | 2705(2)     | 1106(5-I-3)   | -748(2)      |
| 1    | 1544  | 0.27(2)       | 0.12(6-II-2)  | -0.08(5-I-3)  | 3123(2)     | 888(5-I-3)    | -948(2)      |
| 1    | 1545  | 0.33(2)       | -0.16(6-I-2)  | -0.05(6-I-2)  | 3527(2)     | -606(6-II-3)  | -985(5-I-3)  |
| 1    | 1546  | 0.31(2)       | -0.16(6-I-2)  | 0.05(5-II-3)  | 3676(2)     | -853(6-II-2)  | -535(5-I-3)  |
| 1    | 1547  | 0.23(2)       | 0.15(6-II-2)  | 0.08(2)       | 3369(2)     | -1020(5-I-3)  | 695(2)       |
| 1    | 1548  | 0.16(2)       | 0.14(6-II-2)  | 0.07(5-II-3)  | 2898(2)     | 680(5-II-3)   | 1179(2)      |
| 1    | 1549  | 0.12(2)       | 0.13(6-II-2)  | 0.06(5-II-3)  | 2351(2)     | 957(2)        | 1255(2)      |
| 1    | 1550  | 0.11(2)       | 0.10(6-II-2)  | 0.05(5-II-3)  | 2095(6-I-2) | 1669(2)       | 714(2)       |
| 1    | 1551  | 0.11(2)       | 0.10(6-II-2)  | -0.05(5-I-3)  | 2087(6-I-2) | 1668(2)       | -329(5-II-3) |
| 1    | 1552  | 0.12(2)       | 0.12(6-II-2)  | -0.08(6-I-3)  | 2299(6-I-2) | 932(2)        | -666(5-II-3) |
| 1    | 1553  | 0.15(2)       | 0.12(6-II-2)  | -0.08(6-I-3)  | 2663(6-I-2) | -797(5-II-3)  | -744(2)      |
| 1    | 1554  | 0.20(2)       | 0.11(6-II-2)  | -0.08(6-I-3)  | 3016(6-I-2) | -1378(5-II-3) | -536(5-I-3)  |
| 1    | 1555  | 0.25(2)       | -0.12(6-I-2)  | -0.05(5-I-3)  | 3270(6-I-2) | -1335(5-II-3) | -569(5-I-3)  |
| 1    | 1556  | 0.24(2)       | -0.11(6-I-2)  | 0.05(5-II-3)  | 3241(6-I-2) | -878(6-II-2)  | 949(5-II-3)  |
| 1    | 1557  | 0.18(2)       | 0.08(6-II-2)  | 0.07(5-II-3)  | 3008(6-I-2) | 1173(6-I-2)   | 854(5-II-3)  |
| 1    | 1558  | 0.13(2)       | 0.06(6-II-2)  | 0.07(5-II-3)  | 2716(6-I-2) | 1567(6-I-2)   | 564(2)       |
| 1    | 1559  | 0.08(2)       | 0.08(6-II-2)  | 0.05(5-II-3)  | 2506(6-I-2) | 1860(2)       | 184(2)       |
| 1    | 1560  | 0.06(2)       | 0.07(6-II-2)  | 0.04(5-II-3)  | 2462(6-I-2) | 2074(2)       | -275(6-I-2)  |
| 1    | 1561  | 0.05(2)       | 0.05(6-II-2)  | -0.05(5-I-3)  | 2521(6-I-2) | 2249(5-I-3)   | -411(6-I-2)  |
| 1    | 1562  | 0.06(2)       | 0.03(5-I-3)   | -0.05(5-I-3)  | 2763(6-I-2) | 2645(5-I-3)   | -538(6-I-2)  |
| 1    | 1563  | 0.08(2)       | -0.03(5-II-2) | -0.06(6-I-2)  | 3118(6-I-2) | 2948(5-I-3)   | -746(5-I-3)  |
| 1    | 1564  | 0.06(2)       | -0.07(5-II-2) | 0.07(6-II-2)  | 3666(6-I-2) | 3015(5-I-3)   | -1549(5-I-3) |
| 1    | 1565  | 0.12(6-I-2)   | -0.08(5-II-2) | 0.10(6-II-2)  | 4294(6-I-2) | 2120(5-I-3)   | -2399(5-I-3) |
| 1    | 1566  | -0.25(6-II-2) | 0.00(6-II-2)  | 0.06(6-II-2)  | 4801(6-I-2) | 553(5-I-3)    | -2157(5-I-3) |
| 1    | 1567  | -0.13(5-II-4) | 0.00(5-II-3)  | -0.01(6-I-4)  | 3509(6-I-4) | -96(5-II-3)   | -581(5-I-3)  |
| 1    | 1568  | -0.11(6-II-4) | 0.04(5-II-4)  | -0.04(5-I-3)  | 4047(6-I-4) | -243(5-II-3)  | 1035(5-II-3) |
| 1    | 1569  | 0.13(6-I-2)   | 0.07(6-II-4)  | -0.14(5-I-4)  | 4655(6-I-4) | 928(5-II-3)   | 1742(5-II-3) |
| 1    | 1570  | 0.15(2)       | -0.07(5-I-4)  | 0.06(5-II-4)  | 4157(6-I-4) | 2213(5-II-3)  | 1036(5-II-3) |
| 1    | 1571  | 0.09(5-I-4)   | 0.05(5-II-3)  | 0.08(6-I-3)   | 2977(6-I-4) | 2180(5-II-3)  | 876(6-I-4)   |
| 1    | 1572  | 0.05(5-I-4)   | 0.06(5-II-3)  | 0.06(6-I-2)   | 2335(6-I-4) | 2023(5-II-3)  | 863(6-I-4)   |
| 1    | 1573  | 0.03(5-I-4)   | 0.07(6-II-4)  | 0.05(6-I-3)   | 2033(6-I-4) | 1834(5-II-3)  | 673(6-I-4)   |
| 1    | 1574  | 0.03(6-II-4)  | 0.08(6-II-4)  | 0.04(6-I-3)   | 1989(6-I-4) | 1841(2)       | 405(6-I-4)   |
| 1    | 1575  | 0.05(6-II-4)  | 0.08(6-II-4)  | -0.04(6-II-4) | 2235(6-I-4) | 2156(2)       | -270(2)      |
| 1    | 1576  | 0.18(6-II-4)  | 0.09(6-II-4)  | -0.08(6-II-4) | 2609(6-I-4) | 2825(2)       | -547(2)      |
| 1    | 1577  | 0.13(6-II-4)  | 0.09(6-II-4)  | -0.09(6-I-4)  | 3080(6-I-4) | 1983(2)       | -2251(2)     |
| 1    | 1578  | 0.14(2)       | 0.09(6-II-4)  | -0.11(6-I-4)  | 3785(6-I-4) | -1047(5-II-3) | -1918(2)     |
| 1    | 1579  | 0.28(2)       | 0.12(6-II-4)  | -0.11(2)      | 4323(6-I-4) | -2120(2)      | -1319(5-I-3) |
| 1    | 1580  | 0.32(2)       | -0.14(6-I-4)  | 0.07(5-II-3)  | 4055(6-I-4) | -2313(5-I-3)  | 1003(5-II-3) |
| 1    | 1581  | 0.21(2)       | 0.11(6-II-4)  | 0.11(6-I-3)   | 3211(6-I-4) | -1940(5-I-3)  | 1291(2)      |
| 1    | 1582  | 0.13(2)       | 0.11(6-II-4)  | 0.10(6-I-3)   | 2737(6-I-4) | 1224(5-II-3)  | 1341(2)      |
| 1    | 1583  | 0.18(6-II-4)  | 0.13(6-II-4)  | 0.10(6-I-4)   | 2460(6-I-4) | 2846(2)       | 1108(2)      |
| 1    | 1584  | 0.15(6-II-4)  | 0.14(6-II-4)  | 0.06(6-II-4)  | 2305(6-I-4) | 3067(2)       | -868(2)      |
| 1    | 1585  | 0.06(2)       | 0.13(6-II-1)  | 0.04(5-II-3)  | 2306(2)     | 1679(2)       | -1200(2)     |
| 1    | 1586  | 0.07(2)       | 0.15(6-II-1)  | -0.06(5-I-3)  | 2363(2)     | 897(5-I-3)    | -1493(2)     |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Pann. | Sxx           | Syy           | Sxy           | Mxx         | Myy           | Mxy          |
|------|-------|---------------|---------------|---------------|-------------|---------------|--------------|
| 1    | 1587  | 0.12(2)       | 0.15(6-II-4)  | -0.09(5-I-3)  | 2883(2)     | -1166(5-II-3) | -1508(2)     |
| 1    | 1588  | 0.24(2)       | 0.16(6-II-4)  | -0.14(2)      | 3825(2)     | -1857(5-II-3) | -1135(2)     |
| 1    | 1589  | 0.43(2)       | -0.17(6-I-4)  | -0.11(2)      | 5233(2)     | -1411(5-II-3) | 748(5-II-3)  |
| 1    | 1590  | 0.50(2)       | -0.17(6-I-3)  | 0.12(6-I-4)   | 4783(6-I-3) | -449(6-II-3)  | 1843(5-II-3) |
| 1    | 1591  | 0.31(2)       | 0.15(6-II-2)  | 0.19(2)       | 3774(6-I-3) | 2114(5-II-3)  | 859(2)       |
| 1    | 1592  | 0.14(2)       | 0.14(6-II-2)  | 0.11(2)       | 3113(2)     | 1164(5-II-3)  | 934(2)       |
| 1    | 1593  | 0.08(2)       | 0.16(6-II-1)  | 0.07(5-II-3)  | 2472(2)     | 735(5-II-3)   | 670(5-I-3)   |
| 1    | 1594  | 0.06(2)       | 0.16(6-II-1)  | 0.05(5-II-3)  | 2266(2)     | 688(2)        | 560(5-I-3)   |
| 1    | 1595  | 0.06(2)       | 0.16(6-II-1)  | -0.05(5-I-3)  | 2291(2)     | 904(2)        | -422(5-II-3) |
| 1    | 1596  | 0.09(2)       | 0.14(6-II-2)  | -0.07(2)      | 2704(2)     | 1275(5-I-3)   | -553(5-II-3) |
| 1    | 1597  | 0.19(2)       | 0.16(6-II-2)  | -0.13(2)      | 2926(6-I-3) | 2411(5-I-3)   | -763(2)      |
| 1    | 1598  | 0.29(2)       | 0.16(6-II-2)  | -0.15(6-I-3)  | 3729(6-I-3) | 1635(5-I-3)   | -2448(2)     |
| 1    | 1599  | 0.42(2)       | -0.17(6-I-2)  | -0.09(6-I-2)  | 5104(2)     | -1316(2)      | -1486(5-I-3) |
| 1    | 1600  | 0.40(2)       | -0.18(6-I-2)  | 0.10(2)       | 4876(2)     | -1901(2)      | 823(5-II-3)  |
| 1    | 1601  | 0.22(2)       | 0.16(6-II-2)  | 0.12(2)       | 3797(2)     | -1969(5-I-3)  | 1462(2)      |
| 1    | 1602  | 0.12(2)       | 0.15(6-II-2)  | 0.08(5-II-3)  | 2927(2)     | -999(5-I-3)   | 1839(2)      |
| 1    | 1603  | 0.08(2)       | 0.13(6-II-2)  | 0.05(5-II-3)  | 2636(2)     | 1292(2)       | 1746(2)      |
| 1    | 1604  | 0.16(6-II-2)  | 0.14(6-II-2)  | -0.06(6-II-2) | 2374(6-I-2) | 3145(2)       | 1440(2)      |
| 1    | 1605  | 0.18(6-II-2)  | 0.15(6-II-2)  | 0.09(6-II-2)  | 2382(6-I-2) | 3081(2)       | -612(5-II-3) |
| 1    | 1606  | 0.08(2)       | 0.13(6-II-2)  | -0.07(6-I-3)  | 2418(6-I-2) | 1399(2)       | -928(2)      |
| 1    | 1607  | 0.12(2)       | 0.13(6-II-2)  | -0.10(6-I-3)  | 2634(6-I-2) | -1033(5-II-3) | -1199(2)     |
| 1    | 1608  | 0.21(2)       | 0.12(6-II-2)  | -0.11(5-I-3)  | 3265(6-I-2) | -2108(5-II-3) | -1116(2)     |
| 1    | 1609  | 0.33(2)       | -0.14(6-I-2)  | -0.08(5-I-3)  | 4216(6-I-2) | -2164(5-II-3) | -931(5-I-3)  |
| 1    | 1610  | 0.29(2)       | 0.11(6-II-2)  | 0.10(2)       | 4657(6-I-2) | -1384(6-II-2) | 1441(5-II-3) |
| 1    | 1611  | 0.18(2)       | 0.11(6-II-2)  | 0.13(6-I-2)   | 3935(6-I-2) | 1608(6-I-2)   | 2161(2)      |
| 1    | 1612  | 0.16(6-II-2)  | 0.11(6-II-2)  | 0.08(6-II-2)  | 3196(6-I-2) | 2418(6-I-2)   | 674(2)       |
| 1    | 1613  | 0.05(6-II-2)  | 0.09(6-II-2)  | 0.05(5-II-3)  | 2654(6-I-2) | 2182(2)       | 550(2)       |
| 1    | 1614  | 0.04(6-II-2)  | 0.09(6-II-2)  | -0.04(5-I-3)  | 2299(6-I-2) | 2330(2)       | 241(6-II-2)  |
| 1    | 1615  | 0.04(5-II-2)  | 0.08(6-II-2)  | -0.05(5-I-3)  | 2292(6-I-2) | 2482(2)       | -540(6-I-2)  |
| 1    | 1616  | 0.05(5-II-2)  | 0.05(5-I-3)   | -0.06(5-I-2)  | 2554(6-I-2) | 2984(5-I-3)   | -888(6-I-2)  |
| 1    | 1617  | 0.08(5-II-2)  | 0.04(5-I-3)   | -0.07(5-I-2)  | 3174(6-I-2) | 3568(5-I-3)   | -1236(6-I-2) |
| 1    | 1618  | 0.16(2)       | -0.08(5-II-2) | -0.08(2)      | 3937(6-I-2) | 4431(5-I-3)   | -1438(6-I-2) |
| 1    | 1619  | 0.13(6-I-4)   | -0.22(5-II-2) | 0.17(6-II-2)  | 5239(6-I-2) | 3878(5-I-3)   | -3350(5-I-3) |
| 1    | 1620  | -0.38(6-II-2) | -0.05(5-II-2) | 0.14(5-II-2)  | 6405(6-I-2) | 948(5-I-3)    | -2852(5-I-3) |
| 1    | 1621  | -0.11(5-I-4)  | 0.02(5-I-4)   | 0.03(5-II-4)  | 2548(6-I-4) | -216(5-II-3)  | -575(5-I-3)  |
| 1    | 1622  | -0.15(5-I-4)  | 0.08(5-I-4)   | 0.08(5-II-4)  | 3046(6-I-4) | -1217(5-II-3) | -1237(5-I-3) |
| 1    | 1623  | -0.73(5-I-4)  | 0.55(5-I-4)   | -0.34(5-I-4)  | 7701(6-I-4) | -2478(5-II-3) | 3706(5-II-3) |
| 1    | 1624  | 0.81(5-I-4)   | -0.44(5-I-4)  | 0.16(5-II-3)  | 5478(6-I-4) | 4420(5-II-3)  | 2492(5-II-3) |
| 1    | 1625  | 0.06(5-I-4)   | 0.11(5-II-3)  | 0.09(5-II-4)  | 2029(6-I-4) | 2710(5-II-3)  | 1728(6-I-4)  |
| 1    | 1626  | 0.04(5-I-4)   | 0.09(5-II-4)  | 0.06(5-II-4)  | 1606(6-I-4) | 2328(5-II-3)  | 1354(6-I-4)  |
| 1    | 1627  | 0.02(5-I-4)   | 0.08(6-II-4)  | 0.04(5-II-4)  | 1349(6-I-4) | 2056(5-II-3)  | 838(6-I-4)   |
| 1    | 1628  | 0.02(6-II-4)  | 0.10(6-II-4)  | 0.04(5-II-3)  | 1398(6-I-4) | 2212(2)       | 312(6-I-4)   |
| 1    | 1629  | 0.03(6-II-4)  | 0.12(6-II-4)  | -0.03(5-I-3)  | 1721(6-I-4) | 2662(2)       | -783(2)      |
| 1    | 1630  | -0.05(6-II-4) | 0.12(6-II-4)  | -0.08(5-I-3)  | 2849(2)     | 3559(2)       | -1472(2)     |
| 1    | 1631  | -0.03(6-II-4) | 0.21(5-I-3)   | 0.12(5-II-3)  | 3202(2)     | 2544(2)       | -2460(2)     |
| 1    | 1632  | 0.04(5-II-4)  | 0.21(5-I-3)   | -0.10(5-I-3)  | 2964(6-I-4) | -2394(5-II-3) | -2537(2)     |
| 1    | 1633  | 0.23(6-I-4)   | 0.45(2)       | -0.25(5-I-3)  | 7410(6-I-4) | -6061(5-II-3) | -4166(5-I-3) |
| 1    | 1634  | 0.79(2)       | -0.33(2)      | 0.20(5-II-3)  | 5917(6-I-4) | -6718(5-I-3)  | 3220(5-II-3) |
| 1    | 1635  | 0.17(2)       | 0.18(5-II-3)  | 0.14(6-I-2)   | 2205(6-I-4) | -2878(5-I-3)  | 1869(2)      |
| 1    | 1636  | 0.07(2)       | 0.16(5-II-3)  | 0.09(6-I-2)   | 2089(6-I-4) | 1666(5-II-3)  | 1506(2)      |
| 1    | 1637  | 0.04(6-I-4)   | 0.20(5-II-3)  | -0.09(6-II-2) | 3035(2)     | 3798(2)       | 1018(5-I-3)  |
| 1    | 1638  | -0.02(6-II-2) | 0.15(6-II-2)  | 0.11(5-II-3)  | 2921(2)     | 3977(2)       | -692(5-II-3) |
| 1    | 1639  | 0.03(6-II-4)  | 0.16(6-II-2)  | 0.04(5-II-3)  | 1725(2)     | 2264(2)       | -1091(2)     |
| 1    | 1640  | 0.02(2)       | 0.15(6-II-2)  | -0.05(5-I-3)  | 1669(2)     | 1176(5-I-3)   | -1796(2)     |
| 1    | 1641  | 0.05(2)       | 0.16(6-II-2)  | -0.08(5-I-3)  | 2064(2)     | -1520(5-II-3) | -2288(2)     |
| 1    | 1642  | 0.15(2)       | 0.16(6-II-2)  | -0.14(2)      | 2833(6-I-4) | -3257(5-II-3) | -2346(2)     |
| 1    | 1643  | 0.55(2)       | 0.21(6-II-4)  | -0.28(5-I-3)  | 8385(6-I-4) | -6100(5-II-3) | -4115(5-I-3) |
| 1    | 1644  | 0.63(2)       | -0.35(5-I-3)  | 0.28(5-II-3)  | 9162(2)     | -5349(5-I-3)  | 4453(2)      |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Muro | Pann. | Sxx           | Syy           | Sxy           | Mxx          | Myy           | Mxy          |
|------|-------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
| 1    | 1645  | 0.13(6-I-2)   | 0.17(6-II-2)  | 0.19(2)       | 3843(2)      | 2961(5-II-3)  | 2301(2)      |
| 1    | 1646  | 0.07(2)       | 0.18(6-II-1)  | 0.09(2)       | 2356(2)      | 1656(5-II-3)  | 1826(2)      |
| 1    | 1647  | 0.03(2)       | 0.16(6-II-4)  | 0.06(5-II-3)  | 1742(2)      | 1090(5-II-3)  | 1044(2)      |
| 1    | 1648  | 0.02(2)       | 0.16(6-II-1)  | 0.04(5-II-3)  | 1550(2)      | 1193(2)       | 630(5-I-3)   |
| 1    | 1649  | 0.02(6-II-2)  | 0.16(6-II-2)  | -0.05(5-I-3)  | 1663(2)      | 1465(2)       | -557(5-II-3) |
| 1    | 1650  | 0.04(6-II-2)  | 0.18(6-II-1)  | -0.06(5-I-3)  | 2034(2)      | 1794(2)       | -1091(2)     |
| 1    | 1651  | 0.06(6-I-4)   | 0.17(6-II-4)  | -0.13(5-I-3)  | 3757(2)      | 3196(5-I-3)   | -1954(2)     |
| 1    | 1652  | 0.13(6-I-3)   | 0.30(5-I-3)   | -0.17(6-I-4)  | 4072(2)      | 2429(5-I-3)   | -2916(2)     |
| 1    | 1653  | 0.66(2)       | -0.25(5-II-3) | -0.25(5-I-3)  | 7591(6-I-3)  | -5985(5-II-3) | -4125(5-I-3) |
| 1    | 1654  | 0.52(2)       | 0.21(6-II-2)  | 0.25(5-II-3)  | 7841(6-I-2)  | -6556(5-I-3)  | 3850(5-II-3) |
| 1    | 1655  | 0.14(2)       | 0.16(6-II-4)  | 0.13(5-II-3)  | 2710(6-I-2)  | -3375(5-I-3)  | 2541(2)      |
| 1    | 1656  | 0.05(2)       | 0.15(6-II-4)  | 0.07(5-II-3)  | 2158(2)      | -1286(5-I-3)  | 2497(2)      |
| 1    | 1657  | 0.03(6-II-2)  | 0.16(6-II-4)  | 0.05(5-II-3)  | 1969(2)      | 1830(2)       | 1840(2)      |
| 1    | 1658  | -0.03(6-II-4) | -0.16(6-I-4)  | -0.11(5-I-3)  | 3080(2)      | 4156(2)       | 1159(2)      |
| 1    | 1659  | -0.03(6-II-2) | 0.18(6-II-2)  | 0.09(6-II-4)  | 2978(2)      | 4024(2)       | -616(5-II-3) |
| 1    | 1660  | 0.03(2)       | 0.18(6-II-2)  | -0.06(6-I-4)  | 1765(6-I-2)  | 1992(2)       | -905(6-I-2)  |
| 1    | 1661  | 0.07(2)       | 0.15(6-II-2)  | -0.08(6-I-4)  | 1880(6-I-2)  | 1403(5-I-3)   | -1553(2)     |
| 1    | 1662  | 0.17(2)       | 0.17(5-I-3)   | -0.15(2)      | 2207(6-I-2)  | -3078(5-II-3) | -1794(2)     |
| 1    | 1663  | 0.81(2)       | -0.33(2)      | -0.21(5-I-3)  | 6180(6-I-2)  | -6426(5-II-3) | -3292(5-I-3) |
| 1    | 1664  | 0.21(6-I-2)   | 0.46(2)       | 0.24(5-II-3)  | 7692(6-I-2)  | -5414(5-I-3)  | 4058(5-II-3) |
| 1    | 1665  | -0.09(6-II-2) | 0.26(5-II-3)  | -0.17(6-II-2) | 3704(2)      | 2258(5-II-3)  | 2612(2)      |
| 1    | 1666  | -0.06(6-II-2) | 0.14(6-II-2)  | 0.10(5-II-3)  | 3280(2)      | 2854(2)       | 1911(2)      |
| 1    | 1667  | 0.03(6-II-1)  | 0.14(6-II-2)  | 0.04(5-II-3)  | 1965(6-I-2)  | 2635(2)       | 1183(2)      |
| 1    | 1668  | 0.02(6-II-2)  | 0.12(6-II-2)  | -0.04(5-I-3)  | 1593(6-I-2)  | 2744(2)       | 535(2)       |
| 1    | 1669  | 0.02(6-II-2)  | 0.11(6-II-2)  | -0.05(5-I-2)  | 1540(6-I-2)  | 2870(2)       | -634(6-I-2)  |
| 1    | 1670  | 0.03(5-I-2)   | 0.10(6-II-2)  | -0.06(5-I-2)  | 1749(6-I-2)  | 3380(5-I-3)   | -1275(6-I-2) |
| 1    | 1671  | 0.06(5-II-2)  | 0.11(5-I-2)   | -0.09(5-I-2)  | 2354(6-I-2)  | 4187(5-I-3)   | -2074(6-I-2) |
| 1    | 1672  | 0.09(6-I-2)   | 0.11(5-I-2)   | -0.15(5-I-2)  | 3152(6-I-2)  | 5547(5-I-3)   | -3190(6-I-2) |
| 1    | 1673  | 0.64(5-II-2)  | -0.65(5-II-3) | -0.19(6-I-2)  | 6134(6-I-2)  | 6864(5-I-3)   | -4229(6-I-2) |
| 1    | 1674  | -0.92(5-II-2) | 0.36(5-II-2)  | 0.31(5-II-2)  | 8099(6-I-2)  | -343(6-II-2)  | -3749(5-I-3) |
| 1    | 1675  | -0.02(5-I-4)  | -0.03(5-I-4)  | 0.03(5-I-4)   | 630(6-I-4)   | 308(5-I-3)    | -398(6-I-4)  |
| 1    | 1676  | -0.05(5-I-4)  | -0.10(5-I-4)  | 0.12(5-I-4)   | -956(6-II-4) | -1648(5-II-3) | -1123(6-I-4) |
| 1    | 1677  | 0.50(5-I-4)   | -0.51(5-I-4)  | -0.12(5-II-4) | -2778(6-I-4) | -3668(5-II-3) | 1525(6-II-4) |
| 1    | 1678  | -0.40(5-I-4)  | 0.63(5-II-4)  | 0.21(5-I-4)   | -688(6-I-4)  | -4999(5-I-3)  | 2809(6-I-4)  |
| 1    | 1679  | 0.05(5-I-4)   | 0.19(5-II-4)  | 0.06(5-II-4)  | 783(6-I-4)   | 3219(5-II-3)  | 1727(6-I-4)  |
| 1    | 1680  | 0.00(5-I-3)   | 0.13(5-II-4)  | 0.03(5-II-4)  | 388(6-I-4)   | 2563(5-II-3)  | 1185(6-I-4)  |
| 1    | 1681  | 0.00(6-II-4)  | 0.09(5-II-4)  | 0.02(5-II-3)  | 372(6-I-4)   | 2218(5-II-3)  | 687(6-I-4)   |
| 1    | 1682  | 0.00(5-I-4)   | 0.10(6-II-4)  | 0.02(5-II-3)  | 406(6-I-4)   | 2504(2)       | -293(6-II-4) |
| 1    | 1683  | 0.00(6-II-4)  | -0.12(6-I-4)  | -0.03(5-I-3)  | 458(6-I-4)   | 3213(2)       | -865(2)      |
| 1    | 1684  | -0.01(5-II-3) | -0.16(6-I-4)  | -0.02(5-I-3)  | 543(2)       | 3929(2)       | -1365(2)     |
| 1    | 1685  | -0.01(5-I-3)  | -0.16(6-I-3)  | 0.04(5-II-3)  | 525(2)       | 2498(5-I-3)   | -1700(2)     |
| 1    | 1686  | 0.02(6-I-4)   | -0.20(5-II-3) | 0.07(6-II-4)  | 1060(6-I-4)  | -3180(5-II-3) | -2145(2)     |
| 1    | 1687  | 0.28(2)       | -0.37(5-II-3) | -0.20(2)      | -3218(6-I-4) | -7557(5-II-3) | -2908(6-I-3) |
| 1    | 1688  | -0.28(2)      | 0.57(2)       | 0.26(2)       | -1480(2)     | -8613(5-I-3)  | 3185(6-I-4)  |
| 1    | 1689  | 0.05(2)       | 0.23(5-II-3)  | 0.10(2)       | 955(6-I-4)   | -3393(5-I-3)  | 1729(6-I-4)  |
| 1    | 1690  | 0.00(6-II-4)  | 0.17(6-II-4)  | 0.04(6-I-2)   | 520(2)       | 2109(5-II-3)  | 1096(6-I-4)  |
| 1    | 1691  | 0.01(5-I-3)   | -0.23(6-I-4)  | -0.03(6-II-2) | 603(2)       | 3978(2)       | 554(6-I-4)   |
| 1    | 1692  | -0.01(5-I-3)  | -0.23(6-I-4)  | 0.03(5-II-3)  | 571(2)       | 4316(2)       | 399(5-I-3)   |
| 1    | 1693  | 0.00(6-II-4)  | -0.20(6-I-3)  | 0.03(5-II-3)  | 520(2)       | 2805(2)       | -671(2)      |
| 1    | 1694  | 0.00(6-II-2)  | -0.19(6-I-2)  | 0.02(5-II-3)  | 482(2)       | 1393(5-I-3)   | -1435(2)     |
| 1    | 1695  | 0.00(5-II-3)  | -0.18(6-I-2)  | -0.03(5-I-3)  | 465(6-I-4)   | -1712(5-II-3) | -2014(2)     |
| 1    | 1696  | 0.04(2)       | 0.18(6-II-2)  | -0.07(2)      | 1169(6-I-3)  | -4182(5-II-3) | -2503(2)     |
| 1    | 1697  | 0.07(6-I-2)   | 0.29(5-I-3)   | -0.25(2)      | -3217(2)     | -8008(5-II-3) | -3743(2)     |
| 1    | 1698  | -0.11(6-I-2)  | 0.41(5-II-3)  | 0.22(2)       | -2293(2)     | -6693(5-I-3)  | 3728(2)      |
| 1    | 1699  | 0.03(2)       | 0.25(6-II-4)  | 0.09(2)       | 1214(2)      | 2946(5-II-3)  | 2329(2)      |
| 1    | 1700  | 0.00(2)       | -0.19(6-I-4)  | 0.05(5-II-3)  | 554(2)       | 2113(5-II-3)  | 1755(2)      |
| 1    | 1701  | 0.00(5-II-3)  | -0.20(6-I-4)  | 0.02(5-II-3)  | 513(2)       | 1361(2)       | 949(2)       |
| 1    | 1702  | 0.00(6-II-4)  | -0.20(6-I-3)  | 0.02(5-II-3)  | 426(2)       | 1578(2)       | 499(5-I-3)   |

| Muro | Pann. | Sxx           | Syy           | Sxy           | Mxx          | Myy           | Mxy           |
|------|-------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|
| 1    | 1703  | 0.00(6-II-2)  | -0.21(6-I-2)  | -0.02(5-I-3)  | 486(2)       | 1896(2)       | -484(5-II-3)  |
| 1    | 1704  | 0.00(6-II-2)  | -0.21(6-I-2)  | -0.04(5-I-3)  | 626(2)       | 2469(2)       | -1133(2)      |
| 1    | 1705  | -0.01(5-II-3) | 0.25(6-II-2)  | -0.04(5-I-3)  | 642(2)       | 3133(5-I-3)   | -1818(2)      |
| 1    | 1706  | 0.03(6-I-3)   | 0.27(6-II-2)  | -0.08(6-I-4)  | 1187(2)      | 2884(5-I-3)   | -2243(2)      |
| 1    | 1707  | -0.11(6-I-4)  | 0.42(5-I-3)   | -0.22(2)      | -2528(2)     | -7479(5-II-3) | -3666(2)      |
| 1    | 1708  | 0.07(6-I-4)   | 0.28(5-II-3)  | 0.24(2)       | -3120(2)     | -8721(5-I-3)  | 3742(2)       |
| 1    | 1709  | 0.03(2)       | 0.16(6-II-4)  | 0.06(6-I-2)   | 1108(6-I-3)  | -4308(5-I-3)  | 2561(2)       |
| 1    | 1710  | 0.00(5-I-3)   | -0.19(6-I-4)  | 0.03(5-II-3)  | 506(6-I-2)   | 1443(5-II-3)  | 2091(2)       |
| 1    | 1711  | 0.00(6-II-4)  | -0.21(6-I-4)  | -0.04(5-I-3)  | 603(2)       | 2359(2)       | 1300(2)       |
| 1    | 1712  | -0.01(5-II-3) | -0.25(6-I-2)  | -0.03(5-I-3)  | 607(2)       | 4344(2)       | 612(2)        |
| 1    | 1713  | -0.01(5-I-3)  | -0.25(6-I-2)  | 0.03(6-II-4)  | 583(2)       | 4378(2)       | 420(5-I-3)    |
| 1    | 1714  | 0.00(6-II-2)  | -0.20(6-I-2)  | -0.03(5-I-3)  | 537(2)       | 2548(2)       | -609(6-I-2)   |
| 1    | 1715  | 0.00(5-II-3)  | 0.17(5-I-3)   | -0.04(5-I-3)  | 437(6-I-2)   | 1703(5-I-3)   | -1297(6-I-2)  |
| 1    | 1716  | 0.05(2)       | 0.25(5-I-3)   | -0.10(2)      | 930(6-I-2)   | -3659(5-II-3) | -1812(6-I-2)  |
| 1    | 1717  | -0.29(2)      | 0.60(2)       | -0.25(2)      | -1527(2)     | -8285(5-II-3) | -3265(6-I-2)  |
| 1    | 1718  | 0.30(2)       | -0.35(5-I-3)  | 0.19(6-I-3)   | -3038(6-I-2) | -6466(5-I-3)  | 2786(6-I-3)   |
| 1    | 1719  | -0.02(6-II-2) | -0.17(6-I-4)  | -0.06(6-II-2) | 1065(6-I-2)  | 2475(5-II-3)  | 1963(2)       |
| 1    | 1720  | -0.01(5-I-3)  | -0.17(6-I-2)  | -0.03(5-I-3)  | 532(2)       | 3191(2)       | 1731(2)       |
| 1    | 1721  | 0.00(6-II-2)  | -0.14(6-I-2)  | 0.03(5-II-3)  | 531(6-I-2)   | 3178(2)       | 1200(2)       |
| 1    | 1722  | -0.00(6-I-4)  | 0.13(6-II-2)  | -0.02(5-I-3)  | 451(6-I-2)   | 3069(2)       | 531(2)        |
| 1    | 1723  | 0.00(6-II-2)  | 0.13(6-II-2)  | -0.02(5-I-2)  | 415(6-I-2)   | 3158(2)       | -500(6-I-2)   |
| 1    | 1724  | 0.00(5-II-2)  | 0.16(6-II-2)  | -0.03(5-I-2)  | 516(6-I-2)   | 3654(5-I-3)   | -1111(6-I-2)  |
| 1    | 1725  | 0.00(6-II-2)  | 0.21(5-I-2)   | -0.05(5-I-2)  | 559(6-I-2)   | 4746(5-I-3)   | -1921(6-I-2)  |
| 1    | 1726  | 0.05(5-II-2)  | 0.33(5-I-2)   | -0.10(5-II-2) | 967(6-I-2)   | 6291(5-I-3)   | -2556(6-I-2)  |
| 1    | 1727  | -0.39(5-II-2) | 0.85(5-I-2)   | -0.20(5-II-2) | -558(6-I-2)  | 6535(5-I-3)   | -3941(6-I-2)  |
| 1    | 1728  | 0.38(5-II-2)  | -0.34(5-II-2) | 0.10(5-I-2)   | -2336(6-I-2) | -735(5-I-3)   | -1236(5-II-3) |

## Verifiche stato limite ultimo

### Verifica dei nodi

Scenario di calcolo: Set\_NT\_SLV\_SLD\_A2STR/GEO\_2018

#### Simbologia

##### Verifiche percentuale minima di staffe al nodo

La verifica è condotta secondo la formula  $[n_{st} \times A_{st}/i/b \geq 0.05 f_{ck}/f_{yk}]$  (7.4.29) delle Norme Tecniche con riferimento alle prescrizioni del punto 7.4.4.3 sui nodi confinati; dalla formula riportata una volta fissato il quantitativo di staffe  $n_{st} \times A_{st}$  è possibile ricavare il passo richiesto 'i' da confrontare con quello usato nella disposizione

#### Nodo

Numero del nodo

#### B1

Larghezza effettiva del nodo sul primo lato del pilastro

#### B2

Larghezza effettiva del nodo sul secondo lato del pilastro

#### %%B1

Percentuale di sovrapposizione tra la larghezza della trave e del pilastro sul primo lato

#### %%B2

Percentuale di sovrapposizione tra la larghezza della trave e del pilastro sul secondo lato

#### %%H1

Sovrapposizione dell' altezza delle travi sul lato 1

#### %%H2

Sovrapposizione dell' altezza delle travi sul lato 2

#### AsR<sub>1,2</sub>

Area complessiva delle staffe richiesta nella direzione specificata (1 o 2)

$AsR_i/passo = 0.05 \cdot f_{ck} \cdot b_i / f_{yk} \cdot 100$  [cmq/m]

#### AsD<sub>1,2</sub>

Area complessiva delle staffe comprensiva di spinotti nella direzione specificata (1 o 2) per metro  $AsD_{1,2} = (n_{st} \cdot A_{st} / passo_{st} + A_{s\_spin} / passo_{sp}) \cdot 100$  [cmq/m]

#### Ver

Esito della verifica



Verifica dei nodi secondo la norma EC8:

Verifica armatura minima nodi

| Nodo          | B1.  | B2   | %B1 | %B2 | %H1 | %H2 | fck                | fyk                | AsR1   | AsD1   | AsR2  | AsD2   | Ver |
|---------------|------|------|-----|-----|-----|-----|--------------------|--------------------|--------|--------|-------|--------|-----|
|               | cm   | cm   |     |     |     |     | kg/cm <sup>q</sup> | kg/cm <sup>q</sup> | cmq/m  | cmq/m  | cmq/m | cmq/m  |     |
| Pilastrata 1  |      |      |     |     |     |     |                    |                    |        |        |       |        |     |
| 55            | 52.5 | 35.0 | 50  | 0   | 0   | 0   | 249                | 4500               | 14.525 | 20.106 | 9.683 | 15.080 | Si  |
| Pilastrata 2  |      |      |     |     |     |     |                    |                    |        |        |       |        |     |
| 54            | 70.0 | 35.0 | 0   | 100 | 0   | 100 | 249                | 4500               | 19.367 | 20.106 | conf. |        | Si  |
| Pilastrata 3  |      |      |     |     |     |     |                    |                    |        |        |       |        |     |
| 53            | 70.0 | 35.0 | 0   | 100 | 0   | 100 | 249                | 4500               | 19.367 | 20.106 | conf. |        | Si  |
| Pilastrata 4  |      |      |     |     |     |     |                    |                    |        |        |       |        |     |
| 52            | 70.0 | 35.0 | 0   | 100 | 0   | 100 | 249                | 4500               | 19.367 | 20.106 | conf. |        | Si  |
| Pilastrata 5  |      |      |     |     |     |     |                    |                    |        |        |       |        |     |
| 51            | 70.0 | 35.0 | 0   | 100 | 0   | 100 | 249                | 4500               | 19.367 | 20.106 | conf. |        | Si  |
| Pilastrata 6  |      |      |     |     |     |     |                    |                    |        |        |       |        |     |
| 48            | 52.5 | 35.0 | 50  | 100 | 0   | 0   | 249                | 4500               | 14.525 | 20.106 | 9.683 | 15.080 | Si  |
| Pilastrata 7  |      |      |     |     |     |     |                    |                    |        |        |       |        |     |
| 56            | 70.0 | 35.0 | 0   | 100 | 0   | 100 | 249                | 4500               | 19.367 | 20.106 | conf. |        | Si  |
| Pilastrata 8  |      |      |     |     |     |     |                    |                    |        |        |       |        |     |
| 49            | 70.0 | 35.0 | 0   | 100 | 0   | 100 | 249                | 4500               | 19.367 | 20.106 | conf. |        | Si  |
| Pilastrata 9  |      |      |     |     |     |     |                    |                    |        |        |       |        |     |
| 57            | 52.5 | 35.0 | 0   | 0   | 0   | 0   | 249                | 4500               | 14.525 | 20.106 | 9.683 | 15.080 | Si  |
| Pilastrata 10 |      |      |     |     |     |     |                    |                    |        |        |       |        |     |
| 58            | 70.0 | 35.0 | 0   | 100 | 0   | 100 | 249                | 4500               | 19.367 | 20.106 | conf. |        | Si  |
| Pilastrata 11 |      |      |     |     |     |     |                    |                    |        |        |       |        |     |
| 59            | 70.0 | 35.0 | 0   | 100 | 0   | 100 | 249                | 4500               | 19.367 | 20.106 | conf. |        | Si  |
| Pilastrata 12 |      |      |     |     |     |     |                    |                    |        |        |       |        |     |
| 60            | 70.0 | 35.0 | 0   | 100 | 0   | 100 | 249                | 4500               | 19.367 | 20.106 | conf. |        | Si  |
| Pilastrata 13 |      |      |     |     |     |     |                    |                    |        |        |       |        |     |
| 61            | 70.0 | 35.0 | 0   | 100 | 0   | 100 | 249                | 4500               | 19.367 | 20.106 | conf. |        | Si  |
| Pilastrata 14 |      |      |     |     |     |     |                    |                    |        |        |       |        |     |
| 50            | 52.5 | 35.0 | 0   | 100 | 0   | 0   | 249                | 4500               | 14.525 | 20.106 | 9.683 | 15.080 | Si  |

## Verifica dei Pilastrati

Scenario di calcolo: Set\_NT\_SLV\_SLD\_A2STR/GEO\_2018

### Simbologia

- L [cm]                    Lunghezza teorica elemento (distanza tra i nodi)  
 Ln [cm]                   Lunghezza netta elemento (tiene conto dei conci rigidi)  
 L2,L3 [cm]               Lunghezze libere di inflessione  
 Sez. R: Sezione Rettangolare  
                               By[cm]: Larghezza (asse locale y)  
                               Bz[cm]: Larghezza (asse locale z)  
 Sez. T: Sezione a T (rovescia e non )  
                               Ba[cm]: Larghezza base inferiore  
                               Ha[cm]: Altezza inferiore  
                               Bs[cm]: Larghezza superiore  
                               Hs[cm]: Altezza superiore  
 Sez. L: Sezione ad L (rovescia e non)  
                               Ba[cm]: Larghezza base inferiore  
                               Ha[cm]: Altezza inferiore  
                               Bs[cm]: Larghezza superiore

|                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                         | Hs[cm]: Altezza superiore                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Sez. C: Sezione circolare                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                         | R[cm]: Raggio                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Sez. G: Sezione generica                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                         | B[cm]: Larghezza                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                         | H[cm]: Altezza                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Aspigholi                                                                                                                                                                                                               | Area di ferro negli spigholi                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Afy                                                                                                                                                                                                                     | Area di ferro sul lato Y                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Afz                                                                                                                                                                                                                     | Area di ferro sul lato Z                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Zona                                                                                                                                                                                                                    | Punto di verifica                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1/N                                                                                                                                                                                                                     | Distanza dall'inizio della lunghezza netta                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Piede                                                                                                                                                                                                                   | Inizio lunghezza netta                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Testa                                                                                                                                                                                                                   | Fine lunghezza netta                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Comb                                                                                                                                                                                                                    | Combinazione di carico: quando Comb non è sismica è individuata dal codice [(+/-)C], quando è sismica è individuata dal codice [(+/-)(Cx+Cy) Cm Sc], (+/-) rappresenta la eventuale traslazione del diagramma del momento dovuta al taglio, come specificato nel criterio di verifica [ positiva (+) o negativa (-)] |
| - C                                                                                                                                                                                                                     | Individua la Combinazione di Carico non sismica (1, 2, ecc. come da scenario);                                                                                                                                                                                                                                       |
| - Cx                                                                                                                                                                                                                    | Individua la Combinazione di Carico sismica in direzione x (SismaX, come da scenario);                                                                                                                                                                                                                               |
| - Cy                                                                                                                                                                                                                    | Individua la Combinazione di Carico sismica in direzione y (SismaY, come da scenario);                                                                                                                                                                                                                               |
| - Cm                                                                                                                                                                                                                    | Individua la Combinazione spostamento masse (I, II, III, IV, V, ecc. come da Combinazioni Sisma in Spostamento masse impalcato);                                                                                                                                                                                     |
| - Sc                                                                                                                                                                                                                    | Individua la sottocombinazione ottenuta mediante la permutazione dei segni (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8):                                                                                                                                                                                                                 |
| 1)                                                                                                                                                                                                                      | $Sc = + SismaZ*fx + SismaX*fy + SismaY*fz$                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2)                                                                                                                                                                                                                      | $Sc = + SismaZ*fx + SismaX*fy - SismaY*fz$                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3)                                                                                                                                                                                                                      | $Sc = + SismaZ*fx - SismaX*fy + SismaY*fz$                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 4)                                                                                                                                                                                                                      | $Sc = + SismaZ*fx - SismaX*fy - SismaY*fz$                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 5)                                                                                                                                                                                                                      | $Sc = - SismaZ*fx + SismaX*fy + SismaY*fz$                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6)                                                                                                                                                                                                                      | $Sc = - SismaZ*fx + SismaX*fy - SismaY*fz$                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 7)                                                                                                                                                                                                                      | $Sc = - SismaZ*fx - SismaX*fy + SismaY*fz$                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 8)                                                                                                                                                                                                                      | $Sc = - SismaZ*fx - SismaX*fy - SismaY*fz$                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Le ultime quattro sono assenti quando non è richiesto il contributo del sisma in direzione verticale. Le combinazioni delle azioni sismiche così ottenute vengono combinate con i carichi verticali (come da scenario). |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| N [kg]                                                                                                                                                                                                                  | Sforzo Normale                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| N*y [kg]                                                                                                                                                                                                                | Sforzo Normale x Omega2                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| N*z [kg]                                                                                                                                                                                                                | Sforzo Normale x Omega3                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| My [kg*m]                                                                                                                                                                                                               | Momento flettente dir Y                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| M*y [kg*m]                                                                                                                                                                                                              | Momento flettente dir Y x cy                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| cy [kg*m]                                                                                                                                                                                                               | Coefficiente moltiplicativo momento flettente dir Y per verifica a carico di punta                                                                                                                                                                                                                                   |
| cz [kg*m]                                                                                                                                                                                                               | Coefficiente moltiplicativo momento flettente dir Z per verifica a carico di punta                                                                                                                                                                                                                                   |
| Mz [kg*m]                                                                                                                                                                                                               | Momento flettente dir Z                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| M*z [kg*m]                                                                                                                                                                                                              | Momento flettente dir Z x cz                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| εcmax                                                                                                                                                                                                                   | Deformazione massima cls (1)                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| εfmax                                                                                                                                                                                                                   | Deformazione massima acciaio (1)                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| εcMy                                                                                                                                                                                                                    | Deformazione massima cls int direzione Y per pressoflessione retta (1)                                                                                                                                                                                                                                               |
| εfMy                                                                                                                                                                                                                    | Deformazione massima acciaio int direzione Y per pressoflessione retta (1)                                                                                                                                                                                                                                           |
| εcMz                                                                                                                                                                                                                    | Deformazione massima cls int direzione Z per pressoflessione retta (1)                                                                                                                                                                                                                                               |
| εfMz                                                                                                                                                                                                                    | Deformazione massima acciaio int direzione Z per pressoflessione retta (1)                                                                                                                                                                                                                                           |
| ΣMrtY                                                                                                                                                                                                                   | Somma dei momenti resistenti delle travi in direzione Y(2)                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ΣMrtZ                                                                                                                                                                                                                   | Somma dei momenti resistenti delle travi in direzione Z(2)                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ΣMyRich.                                                                                                                                                                                                                | Momento resistente richiesto direzione Y per rispettare la gerarchia(2)                                                                                                                                                                                                                                              |
| ΣMzRich.                                                                                                                                                                                                                | Momento resistente richiesto direzione Z per rispettare la gerarchia(2)                                                                                                                                                                                                                                              |
| T [kg]                                                                                                                                                                                                                  | Valore del taglio                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Dir[Y-Z]                                                                                                                                                                                                                | Direzione della componente di taglio                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| VRdns [kg]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Resistenza a taglio in assenza di armature                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| VRcd [kg]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Resistenza taglio-compressione calcestruzzo                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| VRsd [kg]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Resistenza taglio-trazione acciaio                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| VRd [kg]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Resistenza a taglio =min(VRcd,VRsd)                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| VRd,f [kg]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Resistenza a taglio dovuta alla resistenza a trazione del calcestruzzo ad alte prestazioni (quando presente)(cfr. eq 4.2 CNR204/2006), oppure resistenza rinforzo del composito (quando presente)(cfr. eq 4.19 CNR200/2013), oppure resistenza rinforzo della camicia in acciaio (quando presente)(cfr. eq C8.7.4.5 Circolare NTC) |
| Ast/m [cmq]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Armatura staffe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Min.Norm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Valore minimo di norma dell' area delle staffe                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| cot(θ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | cot(θ) secondo il punto 4.1.2.3.5 delle Norme Tecniche                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Fatt.Ampl.Sisma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Fattore moltiplicativo di gruppo per le azioni sismiche (solo se diverso da 1.0)                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Cs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Coefficiente di sicurezza definito dal rapporto $ Fr / Fd $ ( $Fr$ =punto sul dominio di resistenza ottenuto aumentando proporzionalmente $Fd$ , $Fd$ =azione), quando richiesto dal criterio di verifica                                                                                                                          |
| $\zeta_E$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Livello di sicurezza sismico definito come rapporto tra l'accelerazione sopportabile e l'accelerazione di progetto( valore stampato quando richiesto dal criterio di verifica)                                                                                                                                                     |
| <b>Verifiche duttilità (quando richieste):</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Zona                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Sezione di verifica dell'elemento                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Comb.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Combinazione di verifica                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Nmax [kg]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Sforzo Normale massimo                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Dir                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Direzione di flessione (pilastri=Y o Z, travi =Z, pareti= ortogonale alla base)                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Mry [kg*m]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Momento di snervamento corrispondente a Nmax                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| MrU [kg*m]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Momento ultimo (resistente) corrispondente a Nmax sulla sezione depurata del calcestruzzo non confinato, considerando il confinamento                                                                                                                                                                                              |
| $\phi_y$ [1/m]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Curvatura allo snervamento ( $\phi_y = MrU/Mry * \phi'_y$ )                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| $\phi_u$ [1/m]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Curvatura allo corrispondente a MrU                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| $\mu$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Capacità in duttilità della sezione                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| F.Conf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Fattore di confinamento adottato (= $f_{ck,c}/f_{ck}$ )                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| $\mu_d$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Richiesta in duttilità della sezione                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Cs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Livello di sicurezza ( $Cs=\mu/\mu_d$ )                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Note Verifica pilastri:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| (1) le deformazioni sono stampate a meno del fattore $10^{-3}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| (2) I momenti resistenti richiesti sono quelli dovuti alla ripartizione della somma dei momenti resistenti delle travi quando nella tabella dei momenti appare '--' significa che la gerarchia in quella direzione non è applicabile a seconda che il pilastro sia al piano terra o all'ultimo piano, oppure, la combinazione corrente non è sismica, oppure, la combinazione è sismica ma la sua direzione non è nella direzione del pilastro considerata. Un valore nullo dei momenti resistenti è relativo a piede o testa di pilastri in fondazione o copertura |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

**Pilastro: 1 [1,55]** Sez. R: By=35.0 cm Bz=70.0 cm L=720.0 cm Ln=720.0 cm Criterio: CLS\_Pilastrini\_ND -  
Verifica a presso-flessione deviata: **Verificato**

|       |                  |            |            |
|-------|------------------|------------|------------|
| Piede | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 6.28 |
| Testa | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 6.28 |

$$v_{max}=N/(fcd*A)=0.046 \leq 0.65 \text{ [Comb. (5+6)-IV-4(-)]}$$

| Zona  | C.            | N      | My    | Mz   | Mry+  | Mrz+  | Mry-  | Mrz-  | CS  | ζ <sub>E</sub> |
|-------|---------------|--------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-----|----------------|
|       |               | kg     | kg*m  | kg*m | kg*m  | kg*m  | kg*m  | kg*m  |     |                |
| Piede | (5+6)-IV-3(-) | -9763  | -3420 | 8704 | 30213 | 15747 | 30213 | 15747 | 1.7 | 1.6            |
| Testa | (5+6)-IV-2(+) | -10127 | -2707 | 8671 | 30295 | 15788 | 30295 | 15788 | 1.8 | 1.8            |

Verifica a taglio

| Dir | C.          | MrSup | MrInf | T    | Vrdns | Vrcd  | Vrsd  | Vrd   | Ast/m | cot(θ) | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|-----|-------------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-----|----------------|
|     |             | kg*m  | kg*m  | kg   | kg    | kg    | kg    | kg    | cmq/m |        |     |                |
| Y   | (5+6)-IV-2  | --    | --    | 2379 | --    | 49350 | 11396 | 11396 | 4.19  | 2.500  | 4.8 | 4.9            |
| Z   | (5+6)-III-2 | --    | --    | 2039 | --    | 52045 | 24304 | 24304 | 4.19  | 2.500  | 12  | 12             |

**Pilastro: 2 [2,54]** Sez. R: By=35.0 cm Bz=70.0 cm L=720.0 cm Ln=720.0 cm Criterio: CLS\_Pilastrini\_ND -  
Verifica a presso-flessione deviata: **Verificato**

|       |                  |            |            |
|-------|------------------|------------|------------|
| Piede | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 6.28 |
| Testa | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 6.28 |

$$v_{max}=N/(fcd*A)=0.037 \leq 0.65 \text{ [Comb. (5+6)-IV-2(-)]}$$

| Zona  | C.            | N      | My   | Mz     | Mry+  | Mrz+  | Mry-  | Mrz-  | CS  | ζ <sub>E</sub> |
|-------|---------------|--------|------|--------|-------|-------|-------|-------|-----|----------------|
|       |               | kg     | kg*m | kg*m   | kg*m  | kg*m  | kg*m  | kg*m  |     |                |
| Piede | (5+6)-IV-2(-) | -12926 | 4641 | -12039 | 30916 | 16106 | 30916 | 16106 | 1.3 | 1.3            |
| Testa | 2(+)          | -15151 | -522 | 14866  | 31407 | 16356 | 31407 | 16356 | 1.1 | --             |

Verifica a taglio

| Dir | C.          | MrSup | MrInf | T    | Vrdns | Vrcd  | Vrsd  | Vrd   | Ast/m | cot(θ) | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|-----|-------------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-----|----------------|
|     |             | kg*m  | kg*m  | kg   | kg    | kg    | kg    | kg    | cmq/m |        |     |                |
| Y   | 2           | --    | --    | 3366 | --    | 50220 | 11396 | 11396 | 4.19  | 2.500  | 3.4 | --             |
| Z   | (5+6)-III-2 | --    | --    | 2908 | --    | 52353 | 24304 | 24304 | 4.19  | 2.500  | 8.4 | 8.5            |

**Pilastro: 3 [3,53]** Sez. R: By=35.0 cm Bz=70.0 cm L=720.0 cm Ln=720.0 cm Criterio: CLS\_Pilastrini\_ND -  
Verifica a presso-flessione deviata: **Verificato**

|       |                  |            |             |
|-------|------------------|------------|-------------|
| Piede | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 12.57 |
| Testa | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 12.57 |

$$v_{max}=N/(fcd*A)=0.037 \leq 0.65 \text{ [Comb. (5+6)-VI-4(+)]}$$

| Zona  | C.            | N      | My   | Mz     | Mry+  | Mrz+  | Mry-  | Mrz-  | CS  | ζ <sub>E</sub> |
|-------|---------------|--------|------|--------|-------|-------|-------|-------|-----|----------------|
|       |               | kg     | kg*m | kg*m   | kg*m  | kg*m  | kg*m  | kg*m  |     |                |
| Piede | (5+6)-IV-2(-) | -12732 | 4528 | -13558 | 37307 | 22364 | 37307 | 22364 | 1.6 | 1.8            |
| Testa | 2(+)          | -15834 | -546 | 20408  | 37923 | 22709 | 37923 | 22709 | 1.1 | --             |

Verifica a taglio

| Dir | C.        | MrSup | MrInf | T    | Vrdns | Vrcd  | Vrsd  | Vrd   | Ast/m | cot(θ) | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|-----|-----------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-----|----------------|
|     |           | kg*m  | kg*m  | kg   | kg    | kg    | kg    | kg    | cmq/m |        |     |                |
| Y   | 2         | --    | --    | 4676 | --    | 50313 | 11396 | 11396 | 4.19  | 2.500  | 2.4 | --             |
| Z   | (5+6)-I-1 | --    | --    | 2854 | --    | 52266 | 24304 | 24304 | 4.19  | 2.500  | 8.5 | 8.6            |

**Pilastro: 4 [4,52]** Sez. R: By=35.0 cm Bz=70.0 cm L=720.0 cm Ln=720.0 cm Criterio: CLS\_Pilastr\_i\_ND -  
Verifica a presso-flessione deviata: **Verificato**

|       |                  |            |             |
|-------|------------------|------------|-------------|
| Piede | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 12.57 |
| Testa | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 12.57 |

$$v_{max}=N/(fcd*A)=0.036 \leq 0.65 \text{ [Comb. (5+6)-VIII-4(+)]}$$

| Zona  | C.            | N      | My    | Mz     | Mry+  | Mrz+  | Mry-  | Mrz-  | CS  | ζ <sub>E</sub> |
|-------|---------------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-----|----------------|
|       |               | kg     | kg*m  | kg*m   | kg*m  | kg*m  | kg*m  | kg*m  |     |                |
| Piede | (5+6)-II-4(-) | -12674 | -4264 | -13571 | 37296 | 22357 | 37296 | 22357 | 1.6 | 1.8            |
| Testa | 2(+)          | -15710 | -542  | 20422  | 37899 | 22696 | 37899 | 22696 | 1.1 | --             |

Verifica a taglio

| Dir | C.        | MrSup | MrInf | T    | Vrdns | Vrcd  | Vrsd  | Vrd   | Ast/m | cot(θ) | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|-----|-----------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-----|----------------|
|     |           | kg*m  | kg*m  | kg   | kg    | kg    | kg    | kg    | cmq/m |        |     |                |
| Y   | 2         | --    | --    | 4679 | --    | 50296 | 11396 | 11396 | 4.19  | 2.500  | 2.4 | --             |
| Z   | (5+6)-I-1 | --    | --    | 2886 | --    | 52256 | 24304 | 24304 | 4.19  | 2.500  | 8.4 | 8.6            |

**Pilastro: 5 [5,51]** Sez. R: By=35.0 cm Bz=70.0 cm L=720.0 cm Ln=720.0 cm Criterio: CLS\_Pilastr\_i\_ND -  
Verifica a presso-flessione deviata: **Verificato**

|       |                  |            |            |
|-------|------------------|------------|------------|
| Piede | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 6.28 |
| Testa | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 6.28 |

$$v_{max}=N/(fcd*A)=0.038 \leq 0.65 \text{ [Comb. (5+6)-II-4(+)]}$$

| Zona  | C.            | N      | My    | Mz     | Mry+  | Mrz+  | Mry-  | Mrz-  | CS  | ζ <sub>E</sub> |
|-------|---------------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-----|----------------|
|       |               | kg     | kg*m  | kg*m   | kg*m  | kg*m  | kg*m  | kg*m  |     |                |
| Piede | (5+6)-II-4(-) | -13189 | -4513 | -12089 | 30974 | 16135 | 30974 | 16135 | 1.3 | 1.3            |
| Testa | 2(+)          | -15539 | 544   | 14892  | 31492 | 16399 | 31492 | 16399 | 1.1 | --             |

Verifica a taglio

| Dir | C.         | MrSup | MrInf | T    | Vrdns | Vrcd  | Vrsd  | Vrd   | Ast/m | cot(θ) | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|-----|------------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-----|----------------|
|     |            | kg*m  | kg*m  | kg   | kg    | kg    | kg    | kg    | cmq/m |        |     |                |
| Y   | (5+6)-II-4 | --    | --    | 3372 | --    | 49165 | 11396 | 11396 | 4.19  | 2.500  | 3.4 | 5.1            |
| Z   | (5+6)-I-4  | --    | --    | 2831 | --    | 52362 | 24304 | 24304 | 4.19  | 2.500  | 8.6 | 8.6            |

**Pilastro: 6 [6,48]** Sez. R: By=35.0 cm Bz=70.0 cm L=720.0 cm Ln=720.0 cm Criterio: CLS\_Pilastr\_i\_ND -  
Verifica a presso-flessione deviata: **Verificato**

|       |                  |            |            |
|-------|------------------|------------|------------|
| Piede | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 6.28 |
| Testa | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 6.28 |

$$v_{max}=N/(fcd*A)=0.045 \leq 0.65 \text{ [Comb. (5+6)-II-2(-)]}$$

| Zona  | C.            | N     | My   | Mz   | Mry+  | Mrz+  | Mry-  | Mrz-  | CS  | ζ <sub>E</sub> |
|-------|---------------|-------|------|------|-------|-------|-------|-------|-----|----------------|
|       |               | kg    | kg*m | kg*m | kg*m  | kg*m  | kg*m  | kg*m  |     |                |
| Piede | (5+6)-II-1(-) | -9690 | 2770 | 8792 | 30197 | 15739 | 30197 | 15739 | 1.8 | 1.7            |
| Testa | (5+6)-II-4(+) | -9908 | 3137 | 8575 | 30246 | 15764 | 30246 | 15764 | 1.8 | 1.8            |

Verifica a taglio

| Dir | C.         | MrSup | MrInf | T    | Vrdns | Vrcd  | Vrsd  | Vrd   | Ast/m | cot(θ) | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|-----|------------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-----|----------------|
|     |            | kg*m  | kg*m  | kg   | kg    | kg    | kg    | kg    | cmq/m |        |     |                |
| Y   | (5+6)-II-4 | --    | --    | 2328 | --    | 49320 | 11396 | 11396 | 4.19  | 2.500  | 4.9 | 4.9            |
| Z   | (5+6)-I-4  | --    | --    | 2007 | --    | 52036 | 24304 | 24304 | 4.19  | 2.500  | 12  | 13             |

**Pilastro: 7 [7,56]** Sez. R: By=35.0 cm Bz=70.0 cm L=720.0 cm Ln=720.0 cm Criterio: CLS\_Pilastrì\_ND -  
Verifica a presso-flessione deviata: **Verificato**

|       |                  |            |            |
|-------|------------------|------------|------------|
| Piede | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 6.28 | Afz = 6.28 |
| Testa | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 6.28 | Afz = 6.28 |

$$v_{max}=N/(fcd*A)=0.027 \leq 0.65 \text{ [Comb. (5+6)-VII-4(-)]}$$

| Zona  | C.            | N     | My     | Mz    | Mry+  | Mrz+  | Mry-  | Mrz-  | CS  | ζ <sub>E</sub> |
|-------|---------------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|----------------|
|       |               | kg    | kg*m   | kg*m  | kg*m  | kg*m  | kg*m  | kg*m  |     |                |
| Piede | (5+6)-IV-2(-) | -9560 | 29263  | 2721  | 37198 | 17182 | 37198 | 17182 | 1.2 | 1.2            |
| Testa | (5+6)-IV-2(+) | -5150 | -23339 | -1050 | 36202 | 16709 | 36202 | 16709 | 1.5 | 1.5            |

Verifica a taglio

| Dir | C.          | MrSup | MrInf | T    | Vrdns | Vrcd  | Vrsd  | Vrd   | Ast/m | cot(θ) | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|-----|-------------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-----|----------------|
|     |             | kg*m  | kg*m  | kg   | kg    | kg    | kg    | kg    | cmq/m |        |     |                |
| Y   | (5+6)-VII-1 | --    | --    | 1377 | --    | 48646 | 11396 | 11396 | 4.19  | 2.500  | 8.3 | 9.2            |
| Z   | (5+6)-IV-2  | --    | --    | 7306 | --    | 51897 | 24304 | 24304 | 4.19  | 2.500  | 3.3 | 3.3            |

**Pilastro: 8 [8,49]** Sez. R: By=35.0 cm Bz=70.0 cm L=720.0 cm Ln=720.0 cm Criterio: CLS\_Pilastrì\_ND -  
Verifica a presso-flessione deviata: **Verificato**

|       |                  |            |            |
|-------|------------------|------------|------------|
| Piede | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 6.28 | Afz = 6.28 |
| Testa | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 6.28 | Afz = 6.28 |

$$v_{max}=N/(fcd*A)=0.028 \leq 0.65 \text{ [Comb. (5+6)-V-2(-)]}$$

| Zona  | C.            | N     | My     | Mz    | Mry+  | Mrz+  | Mry-  | Mrz-  | CS  | ζ <sub>E</sub> |
|-------|---------------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|----------------|
|       |               | kg    | kg*m   | kg*m  | kg*m  | kg*m  | kg*m  | kg*m  |     |                |
| Piede | (5+6)-II-4(-) | -9612 | 28652  | -2785 | 37210 | 17187 | 37210 | 17187 | 1.2 | 1.2            |
| Testa | (5+6)-II-4(+) | -5202 | -23261 | 1071  | 36214 | 16714 | 36214 | 16714 | 1.5 | 1.5            |

Verifica a taglio

| Dir | C.         | MrSup | MrInf | T    | Vrdns | Vrcd  | Vrsd  | Vrd   | Ast/m | cot(θ) | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|-----|------------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-----|----------------|
|     |            | kg*m  | kg*m  | kg   | kg    | kg    | kg    | kg    | cmq/m |        |     |                |
| Y   | (5+6)-V-4  | --    | --    | 1389 | --    | 48654 | 11396 | 11396 | 4.19  | 2.500  | 8.2 | 9.2            |
| Z   | (5+6)-II-4 | --    | --    | 7210 | --    | 51905 | 24304 | 24304 | 4.19  | 2.500  | 3.4 | 3.4            |

**Pilastro: 9 [9,57]** Sez. R: By=35.0 cm Bz=70.0 cm L=720.0 cm Ln=720.0 cm Criterio: CLS\_Pilastrì\_ND -  
Verifica a presso-flessione deviata: **Verificato**

|       |                  |            |            |
|-------|------------------|------------|------------|
| Piede | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 6.28 |
| Testa | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 6.28 |

$$v_{max}=N/(fcd*A)=0.046 \leq 0.65 \text{ [Comb. (5+6)-VIII-3(+)]}$$

| Zona  | C.              | N      | My    | Mz    | Mry+  | Mrz+  | Mry-  | Mrz-  | CS  | ζ <sub>E</sub> |
|-------|-----------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|----------------|
|       |                 | kg     | kg*m  | kg*m  | kg*m  | kg*m  | kg*m  | kg*m  |     |                |
| Piede | (5+6)-VIII-4(-) | -9673  | -3367 | -8679 | 30193 | 15737 | 30193 | 15737 | 1.7 | 1.6            |
| Testa | (5+6)-VIII-1(+) | -10169 | -2620 | -8694 | 30304 | 15793 | 30304 | 15793 | 1.8 | 1.8            |

Verifica a taglio

| Dir | C.           | MrSup | MrInf | T    | Vrdns | Vrcd  | Vrsd  | Vrd   | Ast/m | cot(θ) | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|-----|--------------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-----|----------------|
|     |              | kg*m  | kg*m  | kg   | kg    | kg    | kg    | kg    | cmq/m |        |     |                |
| Y   | (5+6)-VIII-1 | --    | --    | 2413 | --    | 49356 | 11396 | 11396 | 4.19  | 2.500  | 4.7 | 4.9            |
| Z   | (5+6)-VII-   | --    | --    | 2022 | --    | 52040 | 24304 | 24304 | 4.19  | 2.500  | 12  | 12             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Dir | C. | MrSup | MrInf | T | Vrdns | Vrcd | Vrsd | Vrd | Ast/m | cot(θ) | Cs | ζ <sub>E</sub> |
|-----|----|-------|-------|---|-------|------|------|-----|-------|--------|----|----------------|
|     | 1  |       |       |   |       |      |      |     |       |        |    |                |

**Pilastro: 10 [10,58]** Sez. R: By=35.0 cm Bz=70.0 cm L=720.0 cm Ln=720.0 cm Criterio: CLS\_Pilastrì\_ND - Verifica a presso-flessione deviata: **Verificato**

|       |                  |            |            |
|-------|------------------|------------|------------|
| Piede | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 6.28 |
| Testa | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 6.28 |

$$v_{max}=N/(fcd*A)=0.037 \leq 0.65 \text{ [Comb. (5+6)-VIII-1(-)]}$$

| Zona  | C.              | N      | My   | Mz     | Mry+  | Mrz+  | Mry-  | Mrz-  | CS  | ζ <sub>E</sub> |
|-------|-----------------|--------|------|--------|-------|-------|-------|-------|-----|----------------|
|       |                 | kg     | kg*m | kg*m   | kg*m  | kg*m  | kg*m  | kg*m  |     |                |
| Piede | (5+6)-VIII-1(-) | -12860 | 4614 | 12185  | 30902 | 16098 | 30902 | 16098 | 1.2 | 1.3            |
| Testa | 2(+)            | -15087 | -520 | -14778 | 31393 | 16349 | 31393 | 16349 | 1.1 | --             |

Verifica a taglio

| Dir | C.          | MrSup | MrInf | T    | Vrdns | Vrcd  | Vrsd  | Vrd   | Ast/m | cot(θ) | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|-----|-------------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-----|----------------|
|     |             | kg*m  | kg*m  | kg   | kg    | kg    | kg    | kg    | cmq/m |        |     |                |
| Y   | 2           | --    | --    | 3380 | --    | 50211 | 11396 | 11396 | 4.19  | 2.500  | 3.4 | --             |
| Z   | (5+6)-VII-1 | --    | --    | 2917 | --    | 52348 | 24304 | 24304 | 4.19  | 2.500  | 8.3 | 8.5            |

**Pilastro: 11 [11,59]** Sez. R: By=35.0 cm Bz=70.0 cm L=720.0 cm Ln=720.0 cm Criterio: CLS\_Pilastrì\_ND - Verifica a presso-flessione deviata: **Verificato**

|       |                  |            |             |
|-------|------------------|------------|-------------|
| Piede | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 12.57 |
| Testa | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 12.57 |

$$v_{max}=N/(fcd*A)=0.037 \leq 0.65 \text{ [Comb. (5+6)-II-3(+)]}$$

| Zona  | C.              | N      | My   | Mz     | Mry+  | Mrz+  | Mry-  | Mrz-  | CS  | ζ <sub>E</sub> |
|-------|-----------------|--------|------|--------|-------|-------|-------|-------|-----|----------------|
|       |                 | kg     | kg*m | kg*m   | kg*m  | kg*m  | kg*m  | kg*m  |     |                |
| Piede | (5+6)-VIII-1(-) | -12742 | 4557 | 13702  | 37309 | 22365 | 37309 | 22365 | 1.5 | 1.8            |
| Testa | 2(+)            | -15873 | -547 | -20367 | 37931 | 22714 | 37931 | 22714 | 1.1 | --             |

Verifica a taglio

| Dir | C.        | MrSup | MrInf | T    | Vrdns | Vrcd  | Vrsd  | Vrd   | Ast/m | cot(θ) | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|-----|-----------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-----|----------------|
|     |           | kg*m  | kg*m  | kg   | kg    | kg    | kg    | kg    | cmq/m |        |     |                |
| Y   | 2         | --    | --    | 4705 | --    | 50318 | 11396 | 11396 | 4.19  | 2.500  | 2.4 | --             |
| Z   | (5+6)-V-2 | --    | --    | 2859 | --    | 52269 | 24304 | 24304 | 4.19  | 2.500  | 8.5 | 8.6            |

**Pilastro: 12 [12,60]** Sez. R: By=35.0 cm Bz=70.0 cm L=720.0 cm Ln=720.0 cm Criterio: CLS\_Pilastrì\_ND - Verifica a presso-flessione deviata: **Verificato**

|       |                  |            |             |
|-------|------------------|------------|-------------|
| Piede | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 12.57 |
| Testa | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 12.57 |

$$v_{max}=N/(fcd*A)=0.036 \leq 0.65 \text{ [Comb. (5+6)-IV-3(-)]}$$

| Zona  | C.            | N      | My    | Mz     | Mry+  | Mrz+  | Mry-  | Mrz-  | CS  | ζ <sub>E</sub> |
|-------|---------------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-----|----------------|
|       |               | kg     | kg*m  | kg*m   | kg*m  | kg*m  | kg*m  | kg*m  |     |                |
| Piede | (5+6)-VI-3(-) | -12664 | -4332 | 13714  | 37294 | 22356 | 37294 | 22356 | 1.5 | 1.8            |
| Testa | 2(+)          | -15718 | -542  | -20375 | 37901 | 22696 | 37901 | 22696 | 1.1 | --             |

Verifica a taglio

| Dir | C. | MrSup | MrInf | T | Vrdns | Vrcd | Vrsd | Vrd | Ast/m | cot(θ) | Cs | ζ <sub>E</sub> |
|-----|----|-------|-------|---|-------|------|------|-----|-------|--------|----|----------------|
|-----|----|-------|-------|---|-------|------|------|-----|-------|--------|----|----------------|

| Dir | C.        | MrSup | MrInf | T    | Vrdns | Vrcd  | Vrsd  | Vrd   | Ast/m | cot(θ) | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|-----|-----------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-----|----------------|
|     |           | kg*m  | kg*m  | kg   | kg    | kg    | kg    | kg    | cmq/m |        |     |                |
| Y   | 2         | --    | --    | 4706 | --    | 50297 | 11396 | 11396 | 4.19  | 2.500  | 2.4 | --             |
| Z   | (5+6)-V-2 | --    | --    | 2882 | --    | 52257 | 24304 | 24304 | 4.19  | 2.500  | 8.4 | 8.6            |

**Pilastro: 13 [13,61]** Sez. R: By=35.0 cm Bz=70.0 cm L=720.0 cm Ln=720.0 cm Criterio: CLS\_Pilastri\_ND -  
Verifica a presso-flessione deviata: **Verificato**

|       |                  |            |            |
|-------|------------------|------------|------------|
| Piede | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 6.28 |
| Testa | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 6.28 |

$v_{max}=N/(fcd*A)=0.037 \leq 0.65$  [Comb. (5+6)-VI-3(-)]

| Zona  | C.            | N      | My    | Mz     | Mry+  | Mrz+  | Mry-  | Mrz-  | CS  | ζ <sub>E</sub> |
|-------|---------------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-----|----------------|
|       |               | kg     | kg*m  | kg*m   | kg*m  | kg*m  | kg*m  | kg*m  |     |                |
| Piede | (5+6)-VI-3(-) | -13114 | -4444 | 12248  | 30958 | 16127 | 30958 | 16127 | 1.2 | 1.3            |
| Testa | 2(+)          | -15470 | 541   | -14810 | 31477 | 16392 | 31477 | 16392 | 1.1 | --             |

Verifica a taglio

| Dir | C.         | MrSup | MrInf | T    | Vrdns | Vrcd  | Vrsd  | Vrd   | Ast/m | cot(θ) | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|-----|------------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-----|----------------|
|     |            | kg*m  | kg*m  | kg   | kg    | kg    | kg    | kg    | cmq/m |        |     |                |
| Y   | (5+6)-VI-3 | --    | --    | 3386 | --    | 49155 | 11396 | 11396 | 4.19  | 2.500  | 3.4 | 5.1            |
| Z   | (5+6)-V-2  | --    | --    | 2839 | --    | 52237 | 24304 | 24304 | 4.19  | 2.500  | 8.6 | 8.6            |

**Pilastro: 14 [14,50]** Sez. R: By=35.0 cm Bz=70.0 cm L=720.0 cm Ln=720.0 cm Criterio: CLS\_Pilastri\_ND -  
Verifica a presso-flessione deviata: **Verificato**

|       |                  |            |            |
|-------|------------------|------------|------------|
| Piede | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 6.28 |
| Testa | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 6.28 |

$v_{max}=N/(fcd*A)=0.045 \leq 0.65$  [Comb. (5+6)-VI-1(+)]

| Zona  | C.            | N      | My    | Mz    | Mry+  | Mrz+  | Mry-  | Mrz-  | CS  | ζ <sub>E</sub> |
|-------|---------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|----------------|
|       |               | kg     | kg*m  | kg*m  | kg*m  | kg*m  | kg*m  | kg*m  |     |                |
| Piede | (5+6)-VI-3(-) | -14379 | -5158 | 8520  | 31237 | 16269 | 31237 | 16269 | 1.8 | 1.7            |
| Testa | (5+6)-VI-3(+) | -9969  | 3028  | -8653 | 30259 | 15771 | 30259 | 15771 | 1.8 | 1.8            |

Verifica a taglio

| Dir | C.         | MrSup | MrInf | T    | Vrdns | Vrcd  | Vrsd  | Vrd   | Ast/m | cot(θ) | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|-----|------------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-----|----------------|
|     |            | kg*m  | kg*m  | kg   | kg    | kg    | kg    | kg    | cmq/m |        |     |                |
| Y   | (5+6)-VI-3 | --    | --    | 2385 | --    | 49328 | 11396 | 11396 | 4.19  | 2.500  | 4.8 | 4.9            |
| Z   | (5+6)-V-3  | --    | --    | 2002 | --    | 52033 | 24304 | 24304 | 4.19  | 2.500  | 12  | 13             |

## Verifica delle travi

Scenario di calcolo: Set\_NT\_SLV\_SLD\_A2STR/GEO\_2018

### Simbologia:

Terreno      Nome della stratigrafia per travi Winkler  
L [cm]      Lunghezza teorica elemento (distanza tra i nodi)  
Ln [cm]      Lunghezza netta elemento (tiene conto dei conci rigidi)  
L2,L3 [cm]      Lunghezze libere di inflessione  
Sez. R: Sezione Rettangolare  
By[cm]: Larghezza (asse locale y)  
Bz[cm]: Larghezza (asse locale z)

Sez. T: Sezione a T (rovescia e non )

Ba[cm]: Larghezza base inferiore

Ha[cm]: Altezza inferiore

Bs[cm]: Larghezza superiore

Hs[cm]: Altezza superiore

Sez. L: Sezione ad L (rovescia e non)

Ba[cm]: Larghezza base inferiore

Ha[cm]: Altezza inferiore

Bs[cm]: Larghezza superiore

Hs[cm]: Altezza superiore

Sez. C: Sezione circolare

R[cm]: Raggio

Sez. G: Sezione generica

B[cm]: Larghezza

H[cm]: Altezza

Fatt.Ampl.Sisma Fattore moltiplicativo di gruppo per le azioni sismiche (solo se diverso da 1.0)

X [cm] Punto di verifica

ILN Inizio luce netta

CAMP Punto di massimo momento sia superiore che inferiore ad esclusione degli estremi

FLN Fine luce netta

M- [kg\*m] Momento negativo massimo di calcolo<sup>(1)</sup>

N- [kg] Sforzo normale corrispondente ad M-

M+ [kg\*m] Momento positivo massimo di calcolo<sup>(1)</sup>

N+ [kg] Sforzo normale corrispondente ad M+

ΔM- [kg\*m] Incremento di M- per la traslazione del diagramma del momento a causa del taglio

ΔM+ [kg\*m] Incremento di M+ per la traslazione del diagramma del momento a causa del taglio

Afs [cmq] Area di ferro superiore

Afi [cmq] Area di ferro inferiore

εsc- Deformazione nel cls per effetto di M-:N-<sup>(4)</sup>

εsc+ Deformazione nel cls per effetto di M+:N+<sup>(4)</sup>

εsf- Deformazione nell'acciaio per effetto di M-:N-<sup>(4)</sup>

εsf+ Deformazione nell'acciaio per effetto di M+:N+<sup>(4)</sup>

C- Combinazione di carico generatore di M-:N-

C+ Combinazione di carico generatore di M+:N+

x- [cm] Profondità asse neutro per la combinazione C-<sup>(5)</sup>

d- [cm] Altezza utile della sezione per la combinazione C-<sup>(6)</sup>

x+ [cm] Profondità asse neutro per la combinazione C+<sup>(5)</sup>

d+ [cm] Altezza utile della sezione per la combinazione C+<sup>(6)</sup>

Mr- [kg\*m] Momento resistente superiore

Mr+ [kg\*m] Momento resistente inferiore

Stato- Stato della sezione per la combinazione C-<sup>(7)</sup>

Stato+ Stato della sezione per la combinazione C+<sup>(7)</sup>

Comb Combinazione di carico: quando Comb non è sismica è individuata dal codice [ C ], quando è sismica è individuata dal codice [(Cx+Cy) Cm Sc].

- C Individua la Combinazione di Carico non sismica (1, 2, ecc. come da scenario);

- Cx Individua la Combinazione di Carico sismica in direzione x (SismaX, come da scenario);

- Cy Individua la Combinazione di Carico sismica in direzione y (SismaY, come da scenario);

- Cm Individua la Combinazione spostamento masse (I, II, III, IV, V, ecc. come da Combinazioni Sisma in Spostamento masse impalcato);

- Sc Individua la sottocombinazione ottenuta mediante la permutazione dei segni (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8):

1)  $Sc = + SismaZ*fz + SismaX*fx + SismaY*fy$

2)  $Sc = + SismaZ*fz + SismaX*fx - SismaY*fy$

3)  $Sc = + SismaZ*fz - SismaX*fx + SismaY*fy$

4)  $Sc = + SismaZ*fz - SismaX*fx - SismaY*fy$

- 5)  $Sc = - SismaZ*fz + SismaX*fx + SismaY*fy$   
 6)  $Sc = - SismaZ*fz + SismaX*fx - SismaY*fy$   
 7)  $Sc = - SismaZ*fz - SismaX*fx + SismaY*fy$   
 8)  $Sc = - SismaZ*fz - SismaX*fx - SismaY*fy$ .

Le ultime quattro sono assenti quando non è richiesto il contributo del sisma in direzione verticale. Le combinazioni delle azioni sismiche così ottenute vengono combinate con i carichi verticali (come da scenario).

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sez                                     | Sezione di verifica [Sinistra/Destra]                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Td [kg]                                 | Taglio di verifica <sup>(2)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| VRdns [kg]                              | Resistenza a taglio in assenza di armature                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| VRcd [kg]                               | Resistenza taglio-compressione calcestruzzo                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| VRsd [kg]                               | Resistenza taglio-trazione acciaio                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| VRd [kg]                                | Resistenza a taglio =min(VRcd,VRsd)                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| VRd,f [kg]                              | Resistenza a taglio dovuta alla resistenza a trazione del calcestruzzo ad alte prestazioni (quando presente)(cfr. eq 4.2 CNR204/2006), oppure resistenza rinforzo del composito (quando presente)(cfr. eq 4.19 CNR200/2013), oppure resistenza rinforzo della camicia in acciaio (quando presente)(cfr. eq C8.7.4.5 Circolare NTC) |
| Mt [kg*m]                               | Momento torcente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Tpl [kg]                                | Taglio dovuto ai momenti resistenti alle estremità della trave                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Mr [kg*m]                               | Momento resistente (ultimo) utilizzato per il calcolo di Tpl quando richiesto                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Dx [cm]                                 | Distanza dall'estremo da armare con staffe                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Staffe [cmq]                            | Area delle staffe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| cot(θ)                                  | cot(θ) secondo il punto 4.1.2.3.5 delle Norme Tecniche                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| F.Par. [cmq]                            | Area armatura longitudinale di parete <sup>(3)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Cs                                      | Coefficiente di sicurezza definito dal rapporto Fr/Fd (Fr=resistenza,Fd=azione)                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ζ <sub>E</sub>                          | Livello di sicurezza sismico definito come rapporto tra l'accelerazione sopportabile e l'accelerazione di progetto, quando richiesto dal criterio di verifica                                                                                                                                                                      |
| Simbologia verifica travi collegamento: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Comb                                    | Combinazione più gravosa                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Nsd [kg]                                | Azione verticale negli elementi collegati, nella combinazione specificata                                                                                                                                                                                                                                                          |
| α                                       | Coefficiente in funzione della classe di terreno (NTC 7.2.5.1)                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| a/g                                     | Punto di aggancio dello spettro di accelerazione [a/g=Sa(0)]                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| N                                       | Sforzo normale di verifica $N=\alpha*Nsd*a/g$                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Af [cmq]                                | Area di ferro complessiva nella sezione                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| NRd C [kg]                              | Resistenza a compressione della sezione                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| NRd T [kg]                              | Resistenza a trazione della sezione                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

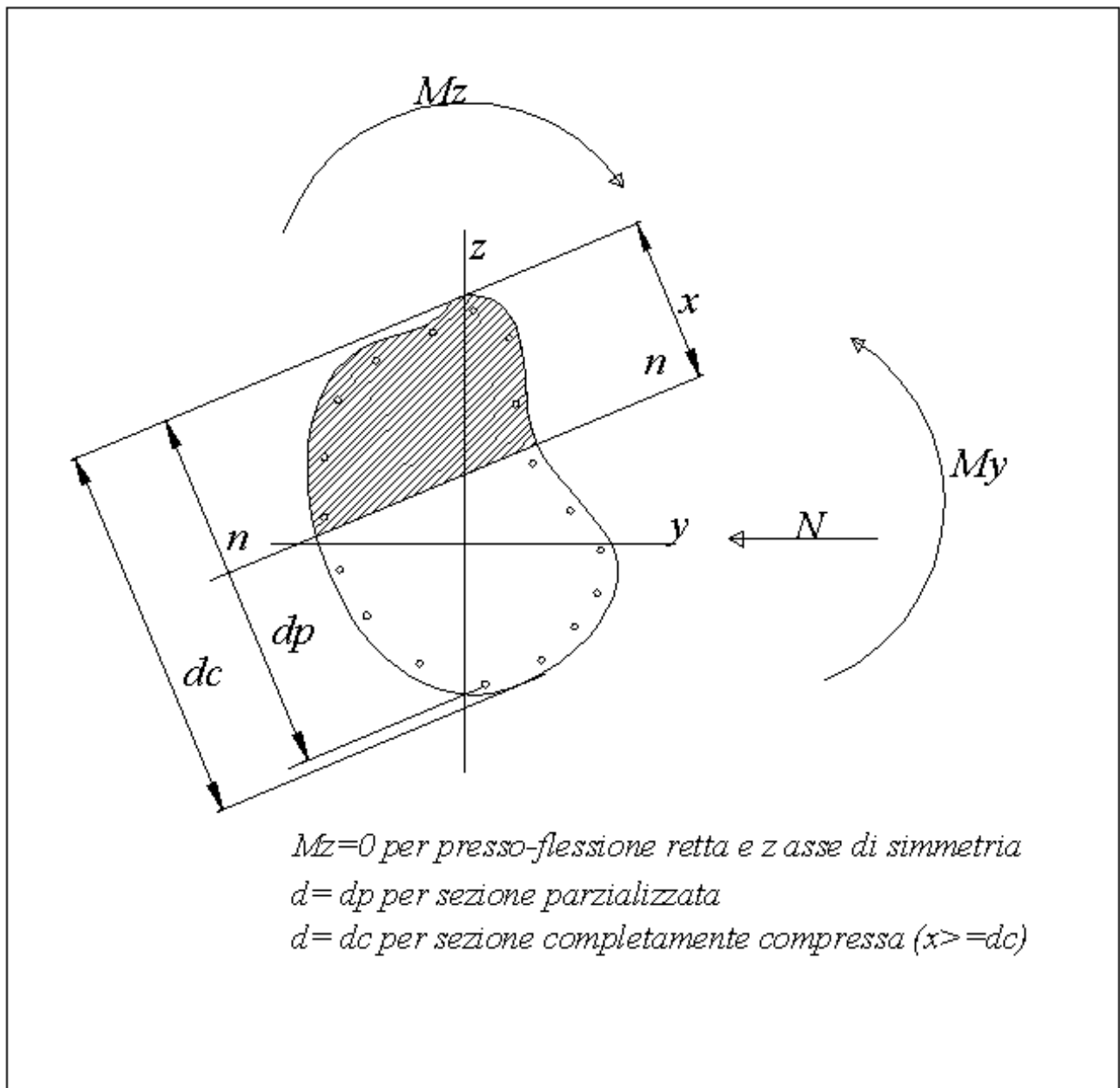
#### **Verifiche duttilità (quando richieste):**

|                      |                                                                                                                                       |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zona                 | Sezione di verifica dell'elemento                                                                                                     |
| Comb.                | Combinazione di verifica                                                                                                              |
| Nmax [kg]            | Sforzo Normale massimo                                                                                                                |
| Dir                  | Direzione di flessione (pilastri=Y o Z, travi =Z, pareti= ortogonale alla base)                                                       |
| Mry [kg*m]           | Momento di snervamento corrispondente a Nmax                                                                                          |
| MrU [kg*m]           | Momento ultimo (resistente) corrispondente a Nmax sulla sezione depurata del calcestruzzo non confinato, considerando il confinamento |
| φ <sub>y</sub> [1/m] | Curvatura allo snervamento ( $\phi_y = MrU/Mry * \phi'_y$ )                                                                           |
| φ <sub>u</sub> [1/m] | Curvatura allo corrispondente a MrU                                                                                                   |
| μ                    | Capacità in duttilità della sezione                                                                                                   |
| F.Conf               | Fattore di confinamento adottato (= fck,c/fck)                                                                                        |
| μ <sub>d</sub>       | Richiesta in duttilità della sezione                                                                                                  |
| Cs                   | Livello di sicurezza ( $Cs=\mu/\mu_d$ )                                                                                               |

Note Verifica travi:

<sup>(1)</sup> il valore del momento di verifica è dato da  $M + \Delta M$

- (2)  $T_d$  è il valore di verifica a taglio esso è calcolato in funzione della somma tra taglio da carichi verticali il valore di  $T_{pl}$  ovvero quando la trave è tozza amplificando il taglio di calcolo dovuto al sisma per il fattore di comportamento
- (3) armatura necessaria per la sola verifica a torsione
- (4) le deformazioni sono stampate a meno del fattore  $10^{-3}$
- (5) distanza tra la fibra di cls compressa piu' lontana e l'asse neutro in direzione ortogonale all'asse neutro
- (6) distanza tra le fibre sollecitate piu' lontane dall'asse neutro: nel caso di sezione parzializzata le due fibre sono quella di cls compresso e quella dell'acciaio teso piu lontane da n-n, mentre nel caso di sezione completamente compressa le due fibre sono le due di cls compresso piu lontane da n-n
- (7) Indica lo stato della sezione se: completamente compressa (Compr.),completamente tesa (Tesa), parzializzata (Parz.)



Schema geometrico verifica della sezione

**Trave: 101 [57,58]**, Pilastrate [9,10] Sez. R: By=35.0 cm Bz=60.0 cm L=506.6 cm Ln=506.6 cm Criterio : CLS\_TraviAlte\_ND - Verifica a flessione: **Verificato**

| X     | M-   | M+   | ΔM-  | ΔM+  | Afs  | Afi  | Mr-   | Mr+   | C-          | C+          | CS  | ζ <sub>E</sub> |
|-------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------------|-------------|-----|----------------|
| cm    | kg*m | kg*m | kg*m | kg*m | cmq  | cmq  | kg*m  | kg*m  |             |             |     |                |
| ILN   | 7357 | 6504 | --   | --   | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-VII-4 | (5+6)-VII-1 | 2.2 | 2.3            |
| 50.7  | 5627 | 5809 | --   | --   | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-VII-4 | (5+6)-VII-1 | 2.8 | 2.8            |
| CAMP  | 4031 | 4980 | --   | --   | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-VII-4 | (5+6)-VII-1 | 3.2 | 3.5            |
| 455.9 | 4599 | 3369 | --   | --   | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-VII-1 | (5+6)-VII-4 | 3.5 | 3.9            |
| FLN   | 6506 | 3886 | --   | --   | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-VII-1 | (5+6)-VII-4 | 2.5 | 2.8            |

| X     | x-   | d-   | x-/d- | x+   | d+   | x+/d+ | Mr-   | Mr+   | C-          | C+          | Stato- | Stato+ |
|-------|------|------|-------|------|------|-------|-------|-------|-------------|-------------|--------|--------|
| cm    | cm   | cm   |       | cm   | cm   |       | kg*m  | kg*m  |             |             |        |        |
| ILN   | 14.8 | 55.9 | 0.265 | 14.8 | 55.9 | 0.264 | 16083 | 16083 | (5+6)-VII-4 | (5+6)-VII-1 | Parz.  | Parz.  |
| 50.7  | 14.7 | 55.9 | 0.264 | 14.7 | 55.9 | 0.264 | 16083 | 16083 | (5+6)-VII-4 | (5+6)-VII-1 | Parz.  | Parz.  |
| CAMP  | 14.7 | 55.9 | 0.263 | 14.7 | 55.9 | 0.263 | 16083 | 16083 | (5+6)-VII-4 | (5+6)-VII-1 | Parz.  | Parz.  |
| 455.9 | 14.7 | 55.9 | 0.263 | 14.7 | 55.9 | 0.262 | 16083 | 16083 | (5+6)-VII-1 | (5+6)-VII-4 | Parz.  | Parz.  |
| FLN   | 14.8 | 55.9 | 0.264 | 14.7 | 55.9 | 0.263 | 16083 | 16083 | (5+6)-VII-1 | (5+6)-VII-4 | Parz.  | Parz.  |

Verifica a taglio: cot(θ) Sin=2.297,cot(θ) Cen=2.500,cot(θ) Des=2.297 Comb: Sin=(7+8)-VII-4 Cen=(7+8)-VII-1 Des=(7+8)-VII-1

| Sez | Td   | VRdns | VRcd  | VRsd  | VRd   | Tpl | Mr    | Dx   | Staffe | CS  | ζ <sub>E</sub> |
|-----|------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|------|--------|-----|----------------|
|     | kg   | kg    | kg    | kg    | kg    | kg  | kg*m  | cm   | cmq/m  |     |                |
| Sin | 3549 | --    | 45463 | 45463 | 45463 | 0   | 16083 | 60.0 | 10.05  | 13  | 19             |
| Cen | 3366 | --    | 42837 | 26567 | 26567 | --  | --    | --   | 5.40   | 7.9 | 11             |
| Des | 3897 | --    | 45463 | 45463 | 45463 | 0   | 16083 | 60.0 | 10.05  | 12  | 18             |

**Trave: 101 [58,59]**, Pilastrate [10,11] Sez. R: By=35.0 cm Bz=60.0 cm L=506.6 cm Ln=506.6 cm Criterio : CLS\_TraviAlte\_ND - Verifica a flessione: **Verificato**

| X     | M-   | M+   | ΔM-  | ΔM+  | Afs  | Afi   | Mr-   | Mr+   | C-        | C+          | CS  | ζ <sub>E</sub> |
|-------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-----------|-------------|-----|----------------|
| cm    | kg*m | kg*m | kg*m | kg*m | cmq  | cmq   | kg*m  | kg*m  |           |             |     |                |
| ILN   | 6083 | 3235 | --   | --   | 8.04 | 10.05 | 16134 | 19923 | (5+6)-V-3 | (5+6)-V-2   | 2.7 | 3.2            |
| 50.7  | 4494 | 2939 | --   | --   | 8.04 | 10.05 | 16134 | 19923 | (5+6)-V-3 | (5+6)-V-2   | 3.6 | 4.1            |
| CAMP  | 3041 | 2824 | --   | --   | 8.04 | 8.04  | 16083 | 16083 | (5+6)-V-3 | (5+6)-VII-4 | 5.3 | 5.7            |
| 455.9 | 4281 | 3363 | --   | --   | 8.04 | 8.04  | 16083 | 16083 | (5+6)-V-2 | (5+6)-V-3   | 3.8 | 4.1            |
| FLN   | 5789 | 3739 | --   | --   | 8.04 | 8.04  | 16083 | 16083 | (5+6)-V-2 | (5+6)-V-3   | 2.8 | 3.2            |

| X     | x-   | d-   | x-/d- | x+   | d+   | x+/d+ | Mr-   | Mr+   | C-        | C+          | Stato- | Stato+ |
|-------|------|------|-------|------|------|-------|-------|-------|-----------|-------------|--------|--------|
| cm    | cm   | cm   |       | cm   | cm   |       | kg*m  | kg*m  |           |             |        |        |
| ILN   | 14.3 | 55.9 | 0.256 | 16.2 | 55.9 | 0.290 | 16134 | 19923 | (5+6)-V-3 | (5+6)-V-2   | Parz.  | Parz.  |
| 50.7  | 14.3 | 55.9 | 0.255 | 16.2 | 55.9 | 0.289 | 16134 | 19923 | (5+6)-V-3 | (5+6)-V-2   | Parz.  | Parz.  |
| CAMP  | 14.6 | 55.9 | 0.262 | 14.6 | 55.9 | 0.262 | 16083 | 16083 | (5+6)-V-3 | (5+6)-VII-4 | Parz.  | Parz.  |
| 455.9 | 14.7 | 55.9 | 0.263 | 14.7 | 55.9 | 0.262 | 16083 | 16083 | (5+6)-V-2 | (5+6)-V-3   | Parz.  | Parz.  |
| FLN   | 14.7 | 55.9 | 0.264 | 14.7 | 55.9 | 0.262 | 16083 | 16083 | (5+6)-V-2 | (5+6)-V-3   | Parz.  | Parz.  |

Verifica a taglio: cot(θ) Sin=2.297,cot(θ) Cen=2.500,cot(θ) Des=2.297 Comb: Sin=(7+8)-V-3 Cen=(7+8)-V-3 Des=(7+8)-V-2

| Sez | Td | VRdns | VRcd | VRsd | VRd | Tpl | Mr   | Dx | Staffe | CS | ζ <sub>E</sub> |
|-----|----|-------|------|------|-----|-----|------|----|--------|----|----------------|
|     | kg | kg    | kg   | kg   | kg  | kg  | kg*m | cm | cmq/m  |    |                |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Sez | Td   | VRdns | VRcd  | VRsd  | VRd   | Tpl | Mr    | Dx   | Staffe | CS  | ζ <sub>E</sub> |
|-----|------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|------|--------|-----|----------------|
| Sin | 3268 | --    | 45463 | 45463 | 45463 | 0   | 19923 | 60.0 | 10.05  | 14  | 24             |
| Cen | 2737 | --    | 42837 | 26567 | 26567 | --  | --    | --   | 5.40   | 9.7 | 14             |
| Des | 3111 | --    | 45463 | 45463 | 45463 | 0   | 16083 | 60.0 | 10.05  | 15  | 24             |

**Trave: 101 [59,60],** Pilastrate [11,12] Sez. R: By=35.0 cm Bz=60.0 cm L=506.6 cm Ln=506.6 cm Criterio : CLS\_TraviAlte\_ND - Verifica a flessione: **Verificato**

| X     | M-   | M+   | ΔM-  | ΔM+  | Afs  | Afi  | Mr-   | Mr+   | C-        | C+        | CS  | ζ <sub>E</sub> |
|-------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-----------|-----------|-----|----------------|
| cm    | kg*m | kg*m | kg*m | kg*m | cmq  | cmq  | kg*m  | kg*m  |           |           |     |                |
| ILN   | 5907 | 3785 | --   | --   | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-V-3 | (5+6)-V-2 | 2.7 | 3.1            |
| 50.7  | 4339 | 3417 | --   | --   | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-V-3 | (5+6)-V-2 | 3.7 | 4.0            |
| CAMP  | 2931 | 773  | --   | --   | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-V-2 | 2         | 5.5 | 5.5            |
| 455.9 | 4376 | 3353 | --   | --   | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-V-2 | (5+6)-V-3 | 3.7 | 4.0            |
| FLN   | 5957 | 3708 | --   | --   | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-V-2 | (5+6)-V-3 | 2.7 | 3.1            |

| X     | x-   | d-   | x-/d- | x+   | d+   | x+/d+ | Mr-   | Mr+   | C-        | C+        | Stato- | Stato+ |
|-------|------|------|-------|------|------|-------|-------|-------|-----------|-----------|--------|--------|
| cm    | cm   | cm   |       | cm   | cm   |       | kg*m  | kg*m  |           |           |        |        |
| ILN   | 14.7 | 55.9 | 0.264 | 14.7 | 55.9 | 0.262 | 16083 | 16083 | (5+6)-V-3 | (5+6)-V-2 | Parz.  | Parz.  |
| 50.7  | 14.7 | 55.9 | 0.263 | 14.7 | 55.9 | 0.262 | 16083 | 16083 | (5+6)-V-3 | (5+6)-V-2 | Parz.  | Parz.  |
| CAMP  | 14.6 | 55.9 | 0.262 | 14.6 | 55.9 | 0.261 | 16083 | 16083 | (5+6)-V-2 | 2         | Parz.  | Parz.  |
| 455.9 | 14.7 | 55.9 | 0.263 | 14.7 | 55.9 | 0.262 | 16083 | 16083 | (5+6)-V-2 | (5+6)-V-3 | Parz.  | Parz.  |
| FLN   | 14.8 | 55.9 | 0.264 | 14.7 | 55.9 | 0.262 | 16083 | 16083 | (5+6)-V-2 | (5+6)-V-3 | Parz.  | Parz.  |

Verifica a taglio: cot(θ) Sin=2.297,cot(θ) Cen=2.500,cot(θ) Des=2.297 Comb: Sin=(7+8)-V-3 Cen=(7+8)-V-2 Des=(7+8)-V-2

| Sez | Td   | VRdns | VRcd  | VRsd  | VRd   | Tpl | Mr    | Dx   | Staffe | CS  | ζ <sub>E</sub> |
|-----|------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|------|--------|-----|----------------|
|     | kg   | kg    | kg    | kg    | kg    | kg  | kg*m  | cm   | cmq/m  |     |                |
| Sin | 3228 | --    | 45463 | 45463 | 45463 | 0   | 16083 | 60.0 | 10.05  | 14  | 23             |
| Cen | 2721 | --    | 42837 | 26567 | 26567 | --  | --    | --   | 5.40   | 9.8 | 13             |
| Des | 3253 | --    | 45463 | 45463 | 45463 | 0   | 16083 | 60.0 | 10.05  | 14  | 23             |

**Trave: 101 [60,61],** Pilastrate [12,13] Sez. R: By=35.0 cm Bz=60.0 cm L=506.6 cm Ln=506.6 cm Criterio : CLS\_TraviAlte\_ND - Verifica a flessione: **Verificato**

| X     | M-   | M+   | ΔM-  | ΔM+  | Afs  | Afi   | Mr-   | Mr+   | C-          | C+          | CS  | ζ <sub>E</sub> |
|-------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------------|-------------|-----|----------------|
| cm    | kg*m | kg*m | kg*m | kg*m | cmq  | cmq   | kg*m  | kg*m  |             |             |     |                |
| ILN   | 5580 | 4016 | --   | --   | 8.04 | 10.05 | 16134 | 19923 | (5+6)-VII-4 | (5+6)-VII-1 | 2.9 | 3.2            |
| 50.7  | 4113 | 3566 | --   | --   | 8.04 | 10.05 | 16134 | 19923 | (5+6)-VII-4 | (5+6)-VII-1 | 3.9 | 4.1            |
| CAMP  | 3361 | 1299 | --   | --   | 8.04 | 8.04  | 16083 | 16083 | (5+6)-VII-1 | (5+6)-VI-2  | 4.8 | 5.4            |
| 455.9 | 4890 | 2770 | --   | --   | 8.04 | 8.04  | 16083 | 16083 | (5+6)-VII-1 | (5+6)-VII-4 | 3.3 | 3.9            |
| FLN   | 6553 | 3024 | --   | --   | 8.04 | 8.04  | 16083 | 16083 | (5+6)-VII-1 | (5+6)-VII-4 | 2.5 | 3.0            |

| X     | x-   | d-   | x-/d- | x+   | d+   | x+/d+ | Mr-   | Mr+   | C-          | C+          | Stato- | Stato+ |
|-------|------|------|-------|------|------|-------|-------|-------|-------------|-------------|--------|--------|
| cm    | cm   | cm   |       | cm   | cm   |       | kg*m  | kg*m  |             |             |        |        |
| ILN   | 14.3 | 55.9 | 0.256 | 16.2 | 55.9 | 0.290 | 16134 | 19923 | (5+6)-VII-4 | (5+6)-VII-1 | Parz.  | Parz.  |
| 50.7  | 14.3 | 55.9 | 0.255 | 16.2 | 55.9 | 0.290 | 16134 | 19923 | (5+6)-VII-4 | (5+6)-VII-1 | Parz.  | Parz.  |
| CAMP  | 14.7 | 55.9 | 0.262 | 14.6 | 55.9 | 0.261 | 16083 | 16083 | (5+6)-VII-1 | (5+6)-VI-2  | Parz.  | Parz.  |
| 455.9 | 14.7 | 55.9 | 0.263 | 14.6 | 55.9 | 0.262 | 16083 | 16083 | (5+6)-VII-1 | (5+6)-VII-4 | Parz.  | Parz.  |
| FLN   | 14.8 | 55.9 | 0.264 | 14.6 | 55.9 | 0.262 | 16083 | 16083 | (5+6)-VII-1 | (5+6)-VII-4 | Parz.  | Parz.  |

Verifica a taglio:  $\cot(\theta)$  Sin=2.297,  $\cot(\theta)$  Cen=2.500,  $\cot(\theta)$  Des=2.297 Comb: Sin=(7+8)-VII-4 Cen=(7+8)-VII-1 Des=(7+8)-VII-1

| Sez | Td   | VRdns | VRcd  | VRsd  | VRd   | Tpl | Mr    | Dx   | Staffe | CS  | $\zeta_E$ |
|-----|------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|------|--------|-----|-----------|
|     | kg   | kg    | kg    | kg    | kg    | kg  | kg*m  | cm   | cmq/m  |     |           |
| Sin | 3028 | --    | 45463 | 45463 | 45463 | 0   | 19923 | 60.0 | 10.05  | 15  | 23        |
| Cen | 2884 | --    | 42837 | 26567 | 26567 | --  | --    | --   | 5.40   | 9.2 | 14        |
| Des | 3416 | --    | 45463 | 45463 | 45463 | 0   | 16083 | 60.0 | 10.05  | 13  | 23        |

**Trave: 101 [61,50]**, Pilastrate [13,14] Sez. R: By=35.0 cm Bz=60.0 cm L=506.6 cm Ln=506.6 cm Criterio : CLS\_TraviAlte\_ND - Verifica a flessione: **Verificato**

| X     | M-   | M+   | $\Delta M-$ | $\Delta M+$ | Afs  | Afi  | Mr-   | Mr+   | C-        | C+        | CS  | $\zeta_E$ |
|-------|------|------|-------------|-------------|------|------|-------|-------|-----------|-----------|-----|-----------|
| cm    | kg*m | kg*m | kg*m        | kg*m        | cmq  | cmq  | kg*m  | kg*m  |           |           |     |           |
| ILN   | 6486 | 3452 | --          | --          | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-V-3 | (5+6)-V-2 | 2.5 | 2.9       |
| 50.7  | 4585 | 3033 | --          | --          | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-V-3 | (5+6)-V-2 | 3.5 | 4.0       |
| CAMP  | 3678 | 4953 | --          | --          | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-V-2 | (5+6)-V-3 | 3.2 | 3.6       |
| 455.9 | 5175 | 5775 | --          | --          | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-V-2 | (5+6)-V-3 | 2.8 | 2.9       |
| FLN   | 6807 | 6464 | --          | --          | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-V-2 | (5+6)-V-3 | 2.4 | 2.4       |

| X     | x-   | d-   | x-/d- | x+   | d+   | x+/d+ | Mr-   | Mr+   | C-        | C+        | Stato- | Stato+ |
|-------|------|------|-------|------|------|-------|-------|-------|-----------|-----------|--------|--------|
| cm    | cm   | cm   |       | cm   | cm   |       | kg*m  | kg*m  |           |           |        |        |
| ILN   | 14.8 | 55.9 | 0.264 | 14.7 | 55.9 | 0.262 | 16083 | 16083 | (5+6)-V-3 | (5+6)-V-2 | Parz.  | Parz.  |
| 50.7  | 14.7 | 55.9 | 0.263 | 14.6 | 55.9 | 0.262 | 16083 | 16083 | (5+6)-V-3 | (5+6)-V-2 | Parz.  | Parz.  |
| CAMP  | 14.7 | 55.9 | 0.262 | 14.7 | 55.9 | 0.263 | 16083 | 16083 | (5+6)-V-2 | (5+6)-V-3 | Parz.  | Parz.  |
| 455.9 | 14.7 | 55.9 | 0.263 | 14.7 | 55.9 | 0.264 | 16083 | 16083 | (5+6)-V-2 | (5+6)-V-3 | Parz.  | Parz.  |
| FLN   | 14.8 | 55.9 | 0.264 | 14.8 | 55.9 | 0.264 | 16083 | 16083 | (5+6)-V-2 | (5+6)-V-3 | Parz.  | Parz.  |

Verifica a taglio:  $\cot(\theta)$  Sin=2.297,  $\cot(\theta)$  Cen=2.500,  $\cot(\theta)$  Des=2.297 Comb: Sin=(7+8)-V-3 Cen=(7+8)-V-3 Des=(7+8)-V-2

| Sez | Td   | VRdns | VRcd  | VRsd  | VRd   | Tpl | Mr    | Dx   | Staffe | CS  | $\zeta_E$ |
|-----|------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|------|--------|-----|-----------|
|     | kg   | kg    | kg    | kg    | kg    | kg  | kg*m  | cm   | cmq/m  |     |           |
| Sin | 3885 | --    | 45463 | 45463 | 45463 | 0   | 16083 | 60.0 | 10.05  | 12  | 19        |
| Cen | 3354 | --    | 42837 | 26567 | 26567 | --  | --    | --   | 5.40   | 7.9 | 11        |
| Des | 3355 | --    | 45463 | 45463 | 45463 | 0   | 16083 | 60.0 | 10.05  | 14  | 19        |

**Trave: 102 [49,48]**, Pilastrate [8,6] Sez. R: By=35.0 cm Bz=60.0 cm L=792.5 cm Ln=792.5 cm Criterio : CLS\_TraviAlte\_ND - Verifica a flessione: **Verificato**

| X     | M-    | M+   | $\Delta M-$ | $\Delta M+$ | Afs  | Afi  | Mr-   | Mr+   | C-         | C+         | CS  | $\zeta_E$ |
|-------|-------|------|-------------|-------------|------|------|-------|-------|------------|------------|-----|-----------|
| cm    | kg*m  | kg*m | kg*m        | kg*m        | cmq  | cmq  | kg*m  | kg*m  |            |            |     |           |
| ILN   | 14974 | 6538 | --          | --          | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-II-1 | (5+6)-II-4 | 1.1 | 1.1       |
| 79.2  | 11175 | 6506 | --          | --          | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-II-1 | (5+6)-II-4 | 1.4 | 1.6       |
| CAMP  | 7706  | 6144 | --          | --          | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-II-1 | (5+6)-II-4 | 2.1 | 2.2       |
| 713.2 | 5621  | 7350 | --          | --          | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-II-4 | (5+6)-II-1 | 2.2 | 2.3       |
| FLN   | 8620  | 8182 | --          | --          | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-II-4 | (5+6)-II-1 | 1.9 | 1.9       |

| X    | x-   | d-   | x-/d- | x+   | d+   | x+/d+ | Mr-   | Mr+   | C-         | C+         | Stato- | Stato+ |
|------|------|------|-------|------|------|-------|-------|-------|------------|------------|--------|--------|
| cm   | cm   | cm   |       | cm   | cm   |       | kg*m  | kg*m  |            |            |        |        |
| ILN  | 15.1 | 55.9 | 0.270 | 14.8 | 55.9 | 0.264 | 16083 | 16083 | (5+6)-II-1 | (5+6)-II-4 | Parz.  | Parz.  |
| 79.2 | 14.9 | 55.9 | 0.267 | 14.8 | 55.9 | 0.264 | 16083 | 16083 | (5+6)-II-1 | (5+6)-II-4 | Parz.  | Parz.  |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| X     | x-   | d-   | x-/d- | x+   | d+   | x+/d+ | Mr-   | Mr+   | C-         | C+         | Stato- | Stato+ |
|-------|------|------|-------|------|------|-------|-------|-------|------------|------------|--------|--------|
| CAMP  | 14.8 | 55.9 | 0.265 | 14.8 | 55.9 | 0.264 | 16083 | 16083 | (5+6)-II-1 | (5+6)-II-4 | Parz.  | Parz.  |
| 713.2 | 14.7 | 55.9 | 0.264 | 14.8 | 55.9 | 0.265 | 16083 | 16083 | (5+6)-II-4 | (5+6)-II-1 | Parz.  | Parz.  |
| FLN   | 14.9 | 55.9 | 0.266 | 14.8 | 55.9 | 0.265 | 16083 | 16083 | (5+6)-II-4 | (5+6)-II-1 | Parz.  | Parz.  |

Verifica a taglio:  $\cot(\theta)$  Sin=2.279,  $\cot(\theta)$  Cen=2.500,  $\cot(\theta)$  Des=2.279 Comb: Sin=(7+8)-II-1 Cen=(7+8)-II-1 Des=(7+8)-II-4

| Sez | Td   | VRdns | VRcd  | VRsd  | VRd   | Tpl | Mr    | Dx   | Staffe | CS  | $\zeta_E$ |
|-----|------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|------|--------|-----|-----------|
|     | kg   | kg    | kg    | kg    | kg    | kg  | kg*m  | cm   | cmq/m  |     |           |
| Sin | 5002 | --    | 45711 | 45711 | 45711 | 0   | 16083 | 88.8 | 10.19  | 9.1 | 18        |
| Cen | 4170 | --    | 42837 | 26393 | 26393 | --  | --    | --   | 5.36   | 6.3 | 10        |
| Des | 3993 | --    | 45711 | 45711 | 45711 | 0   | 16083 | 88.8 | 10.19  | 11  | 18        |

**Trave: 102 [50,49]**, Pilastrate [14,8] Sez. R: By=35.0 cm Bz=60.0 cm L=780.5 cm Ln=780.5 cm Criterio : CLS\_TraviAlte\_ND - Verifica a flessione: **Verificato**

| X     | M-    | M+   | $\Delta M-$ | $\Delta M+$ | Afs  | Afi  | Mr-   | Mr+   | C-         | C+         | CS  | $\zeta_E$ |
|-------|-------|------|-------------|-------------|------|------|-------|-------|------------|------------|-----|-----------|
| cm    | kg*m  | kg*m | kg*m        | kg*m        | cmq  | cmq  | kg*m  | kg*m  |            |            |     |           |
| ILN   | 8713  | 8327 | --          | --          | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-VI-3 | (5+6)-VI-2 | 1.8 | 1.9       |
| 78.0  | 5736  | 7411 | --          | --          | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-VI-3 | (5+6)-VI-2 | 2.2 | 2.3       |
| CAMP  | 7956  | 6148 | --          | --          | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-VI-2 | (5+6)-VI-3 | 2.0 | 2.2       |
| 702.4 | 11430 | 6567 | --          | --          | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-VI-2 | (5+6)-VI-3 | 1.4 | 1.5       |
| FLN   | 15224 | 6665 | --          | --          | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-VI-2 | (5+6)-VI-3 | 1.1 | 1.1       |

| X     | x-   | d-   | x-/d- | x+   | d+   | x+/d+ | Mr-   | Mr+   | C-         | C+         | Stato- | Stato+ |
|-------|------|------|-------|------|------|-------|-------|-------|------------|------------|--------|--------|
| cm    | cm   | cm   |       | cm   | cm   |       | kg*m  | kg*m  |            |            |        |        |
| ILN   | 14.9 | 55.9 | 0.266 | 14.8 | 55.9 | 0.265 | 16083 | 16083 | (5+6)-VI-3 | (5+6)-VI-2 | Parz.  | Parz.  |
| 78.0  | 14.7 | 55.9 | 0.264 | 14.8 | 55.9 | 0.265 | 16083 | 16083 | (5+6)-VI-3 | (5+6)-VI-2 | Parz.  | Parz.  |
| CAMP  | 14.8 | 55.9 | 0.265 | 14.8 | 55.9 | 0.264 | 16083 | 16083 | (5+6)-VI-2 | (5+6)-VI-3 | Parz.  | Parz.  |
| 702.4 | 15.0 | 55.9 | 0.268 | 14.8 | 55.9 | 0.264 | 16083 | 16083 | (5+6)-VI-2 | (5+6)-VI-3 | Parz.  | Parz.  |
| FLN   | 15.1 | 55.9 | 0.270 | 14.8 | 55.9 | 0.264 | 16083 | 16083 | (5+6)-VI-2 | (5+6)-VI-3 | Parz.  | Parz.  |

Verifica a taglio:  $\cot(\theta)$  Sin=2.257,  $\cot(\theta)$  Cen=2.500,  $\cot(\theta)$  Des=2.257 Comb: Sin=(7+8)-VI-3 Cen=(7+8)-VI-2 Des=(7+8)-VI-2

| Sez | Td   | VRdns | VRcd  | VRsd  | VRd   | Tpl | Mr    | Dx   | Staffe | CS  | $\zeta_E$ |
|-----|------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|------|--------|-----|-----------|
|     | kg   | kg    | kg    | kg    | kg    | kg  | kg*m  | cm   | cmq/m  |     |           |
| Sin | 4019 | --    | 46013 | 46013 | 46013 | 0   | 16083 | 87.4 | 10.36  | 11  | 18        |
| Cen | 4247 | --    | 42837 | 26041 | 26041 | --  | --    | --   | 5.29   | 6.1 | 9.7       |
| Des | 5066 | --    | 46013 | 46013 | 46013 | 0   | 16083 | 87.4 | 10.36  | 9.1 | 17        |

**Trave: 103 [54,55]**, Pilastrate [2,1] Sez. R: By=35.0 cm Bz=60.0 cm L=506.6 cm Ln=506.6 cm Criterio : CLS\_TraviAlte\_ND - Verifica a flessione: **Verificato**

| X     | M-   | M+   | $\Delta M-$ | $\Delta M+$ | Afs  | Afi  | Mr-   | Mr+   | C-          | C+          | CS  | $\zeta_E$ |
|-------|------|------|-------------|-------------|------|------|-------|-------|-------------|-------------|-----|-----------|
| cm    | kg*m | kg*m | kg*m        | kg*m        | cmq  | cmq  | kg*m  | kg*m  |             |             |     |           |
| ILN   | 6519 | 3820 | --          | --          | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-III-2 | (5+6)-III-3 | 2.5 | 2.9       |
| 50.7  | 4608 | 3313 | --          | --          | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-III-2 | (5+6)-III-3 | 3.5 | 3.9       |
| CAMP  | 4018 | 4996 | --          | --          | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-III-3 | (5+6)-III-2 | 3.2 | 3.5       |
| 455.9 | 5603 | 5829 | --          | --          | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-III-3 | (5+6)-III-2 | 2.8 | 2.8       |
| FLN   | 7323 | 6526 | --          | --          | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-III-3 | (5+6)-III-2 | 2.2 | 2.3       |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| X     | x-   | d-   | x-/d- | x+   | d+   | x+/d+ | Mr-   | Mr+   | C-          | C+          | Stato- | Stato+ |
|-------|------|------|-------|------|------|-------|-------|-------|-------------|-------------|--------|--------|
| cm    | cm   | cm   |       | cm   | cm   |       | kg*m  | kg*m  |             |             |        |        |
| ILN   | 14.8 | 55.9 | 0.264 | 14.7 | 55.9 | 0.262 | 16083 | 16083 | (5+6)-III-2 | (5+6)-III-3 | Parz.  | Parz.  |
| 50.7  | 14.7 | 55.9 | 0.263 | 14.7 | 55.9 | 0.262 | 16083 | 16083 | (5+6)-III-2 | (5+6)-III-3 | Parz.  | Parz.  |
| CAMP  | 14.7 | 55.9 | 0.263 | 14.7 | 55.9 | 0.263 | 16083 | 16083 | (5+6)-III-3 | (5+6)-III-2 | Parz.  | Parz.  |
| 455.9 | 14.7 | 55.9 | 0.264 | 14.7 | 55.9 | 0.264 | 16083 | 16083 | (5+6)-III-3 | (5+6)-III-2 | Parz.  | Parz.  |
| FLN   | 14.8 | 55.9 | 0.265 | 14.8 | 55.9 | 0.264 | 16083 | 16083 | (5+6)-III-3 | (5+6)-III-2 | Parz.  | Parz.  |

Verifica a taglio:  $\cot(\theta)$  Sin=2.297,  $\cot(\theta)$  Cen=2.500,  $\cot(\theta)$  Des=2.297 Comb: Sin=(7+8)-III-2 Cen=(7+8)-III-2 Des=(7+8)-III-3

| Sez | Td   | VRdns | VRcd  | VRsd  | VRd   | Tpl | Mr    | Dx   | Staffe | CS  | $\zeta_E$ |
|-----|------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|------|--------|-----|-----------|
|     | kg   | kg    | kg    | kg    | kg    | kg  | kg*m  | cm   | cmq/m  |     |           |
| Sin | 3904 | --    | 45463 | 45463 | 45463 | 0   | 16083 | 60.0 | 10.05  | 12  | 18        |
| Cen | 3373 | --    | 42837 | 26567 | 26567 | --  | --    | --   | 5.40   | 7.9 | 11        |
| Des | 3529 | --    | 45463 | 45463 | 45463 | 0   | 16083 | 60.0 | 10.05  | 13  | 19        |

**Trave: 103 [53,54],** Pilastrate [3,2] Sez. R: By=35.0 cm Bz=60.0 cm L=506.6 cm Ln=506.6 cm Criterio : CLS\_TraviAlte\_ND - Verifica a flessione: **Verificato**

| X     | M-   | M+   | $\Delta M-$ | $\Delta M+$ | Afs  | Afi       | Mr-   | Mr+   | C-        | C+         | CS  | $\zeta_E$ |
|-------|------|------|-------------|-------------|------|-----------|-------|-------|-----------|------------|-----|-----------|
| cm    | kg*m | kg*m | kg*m        | kg*m        | cmq  | cmq       | kg*m  | kg*m  |           |            |     |           |
| ILN   | 5765 | 3777 | --          | --          | 8.04 | 8.04      | 16083 | 16083 | (5+6)-I-1 | (5+6)-I-4  | 2.8 | 3.2       |
| 50.7  | 4260 | 3393 | --          | --          | 8.04 | 8.04      | 16083 | 16083 | (5+6)-I-1 | (5+6)-I-4  | 3.8 | 4.1       |
| CAMP  | 3069 | 1162 | --          | --          | 8.04 | 8.04      | 16083 | 16083 | (5+6)-I-4 | (5+6)-IV-3 | 5.2 | 5.7       |
| 455.9 | 4531 | 2931 | --          | --          | 8.04 | 10.0<br>5 | 16134 | 19923 | (5+6)-I-4 | (5+6)-I-1  | 3.6 | 4.1       |
| FLN   | 6128 | 3223 | --          | --          | 8.04 | 10.0<br>5 | 16134 | 19923 | (5+6)-I-4 | (5+6)-I-1  | 2.6 | 3.1       |

| X     | x-   | d-   | x-/d- | x+   | d+   | x+/d+ | Mr-   | Mr+   | C-        | C+         | Stato- | Stato+ |
|-------|------|------|-------|------|------|-------|-------|-------|-----------|------------|--------|--------|
| cm    | cm   | cm   |       | cm   | cm   |       | kg*m  | kg*m  |           |            |        |        |
| ILN   | 14.7 | 55.9 | 0.264 | 14.7 | 55.9 | 0.262 | 16083 | 16083 | (5+6)-I-1 | (5+6)-I-4  | Parz.  | Parz.  |
| 50.7  | 14.7 | 55.9 | 0.263 | 14.7 | 55.9 | 0.262 | 16083 | 16083 | (5+6)-I-1 | (5+6)-I-4  | Parz.  | Parz.  |
| CAMP  | 14.6 | 55.9 | 0.262 | 14.6 | 55.9 | 0.261 | 16083 | 16083 | (5+6)-I-4 | (5+6)-IV-3 | Parz.  | Parz.  |
| 455.9 | 14.3 | 55.9 | 0.255 | 16.2 | 55.9 | 0.289 | 16134 | 19923 | (5+6)-I-4 | (5+6)-I-1  | Parz.  | Parz.  |
| FLN   | 14.3 | 55.9 | 0.256 | 16.2 | 55.9 | 0.290 | 16134 | 19923 | (5+6)-I-4 | (5+6)-I-1  | Parz.  | Parz.  |

Verifica a taglio:  $\cot(\theta)$  Sin=2.297,  $\cot(\theta)$  Cen=2.500,  $\cot(\theta)$  Des=2.297 Comb: Sin=(7+8)-I-1 Cen=(7+8)-I-4 Des=(7+8)-I-4

| Sez | Td   | VRdns | VRcd  | VRsd  | VRd   | Tpl | Mr    | Dx   | Staffe | CS  | $\zeta_E$ |
|-----|------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|------|--------|-----|-----------|
|     | kg   | kg    | kg    | kg    | kg    | kg  | kg*m  | cm   | cmq/m  |     |           |
| Sin | 3104 | --    | 45463 | 45463 | 45463 | 0   | 16083 | 60.0 | 10.05  | 15  | 24        |
| Cen | 2753 | --    | 42837 | 26567 | 26567 | --  | --    | --   | 5.40   | 9.7 | 14        |
| Des | 3285 | --    | 45463 | 45463 | 45463 | 0   | 19923 | 60.0 | 10.05  | 14  | 24        |

**Trave: 103 [52,53],** Pilastrate [4,3] Sez. R: By=35.0 cm Bz=60.0 cm L=506.6 cm Ln=506.6 cm Criterio : CLS\_TraviAlte\_ND - Verifica a flessione: **Verificato**

| X    | M-   | M+   | $\Delta M-$ | $\Delta M+$ | Afs  | Afi  | Mr-   | Mr+   | C-        | C+        | CS  | $\zeta_E$ |
|------|------|------|-------------|-------------|------|------|-------|-------|-----------|-----------|-----|-----------|
| cm   | kg*m | kg*m | kg*m        | kg*m        | cmq  | cmq  | kg*m  | kg*m  |           |           |     |           |
| ILN  | 5983 | 3710 | --          | --          | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-I-1 | (5+6)-I-4 | 2.7 | 3.1       |
| 50.7 | 4397 | 3354 | --          | --          | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-I-1 | (5+6)-I-4 | 3.7 | 4.0       |
| CAMP | 2946 | 777  | --          | --          | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-I-1 | 2         | 5.5 | 5.5       |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| X     | M-   | M+   | ΔM- | ΔM+ | Afs  | Afi  | Mr-   | Mr+   | C-        | C+        | CS  | ζ <sub>E</sub> |
|-------|------|------|-----|-----|------|------|-------|-------|-----------|-----------|-----|----------------|
| 455.9 | 4344 | 3442 | --  | --  | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-I-4 | (5+6)-I-1 | 3.7 | 4.0            |
| FLN   | 5912 | 3816 | --  | --  | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-I-4 | (5+6)-I-1 | 2.7 | 3.1            |

| X     | x-   | d-   | x-/d- | x+   | d+   | x+/d+ | Mr-   | Mr+   | C-        | C+        | Stato- | Stato+ |
|-------|------|------|-------|------|------|-------|-------|-------|-----------|-----------|--------|--------|
| cm    | cm   | cm   |       | cm   | cm   |       | kg*m  | kg*m  |           |           |        |        |
| ILN   | 14.8 | 55.9 | 0.264 | 14.7 | 55.9 | 0.262 | 16083 | 16083 | (5+6)-I-1 | (5+6)-I-4 | Parz.  | Parz.  |
| 50.7  | 14.7 | 55.9 | 0.263 | 14.7 | 55.9 | 0.262 | 16083 | 16083 | (5+6)-I-1 | (5+6)-I-4 | Parz.  | Parz.  |
| CAMP  | 14.6 | 55.9 | 0.262 | 14.6 | 55.9 | 0.261 | 16083 | 16083 | (5+6)-I-1 |           | 2      | Parz.  |
| 455.9 | 14.7 | 55.9 | 0.263 | 14.7 | 55.9 | 0.262 | 16083 | 16083 | (5+6)-I-4 | (5+6)-I-1 | Parz.  | Parz.  |
| FLN   | 14.7 | 55.9 | 0.264 | 14.7 | 55.9 | 0.262 | 16083 | 16083 | (5+6)-I-4 | (5+6)-I-1 | Parz.  | Parz.  |

Verifica a taglio:  $\cot(\theta) \sin = 2.297, \cot(\theta) \cos = 2.500, \cot(\theta) \tan = 2.297$  Comb:  $\sin = (7+8)-I-1$   $\cos = (7+8)-I-1$   $\tan = (7+8)-I-4$

| Sez | Td   | VRdns | VRcd  | VRsd  | VRd   | Tpl | Mr    | Dx   | Staffe | CS  | ζ <sub>E</sub> |
|-----|------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|------|--------|-----|----------------|
|     | kg   | kg    | kg    | kg    | kg    | kg  | kg*m  | cm   | cmq/m  |     |                |
| Sin | 3264 | --    | 45463 | 45463 | 45463 | 0   | 16083 | 60.0 | 10.05  | 14  | 23             |
| Cen | 2732 | --    | 42837 | 26567 | 26567 | --  | --    | --   | 5.40   | 9.7 | 13             |
| Des | 3229 | --    | 45463 | 45463 | 45463 | 0   | 16083 | 60.0 | 10.05  | 14  | 23             |

**Trave: 103 [51,52],** Pilastrate [5,4] Sez. R:  $B_y = 35.0$  cm  $B_z = 60.0$  cm  $L = 506.6$  cm  $L_n = 506.6$  cm Criterio : CLS\_TraviAlte\_ND - Verifica a flessione: **Verificato**

| X     | M-   | M+   | ΔM-  | ΔM+  | Afs  | Afi   | Mr-   | Mr+   | C-          | C+          | CS  | ζ <sub>E</sub> |
|-------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------------|-------------|-----|----------------|
| cm    | kg*m | kg*m | kg*m | kg*m | cmq  | cmq   | kg*m  | kg*m  |             |             |     |                |
| ILN   | 6588 | 3027 | --   | --   | 8.04 | 8.04  | 16083 | 16083 | (5+6)-III-2 | (5+6)-III-3 | 2.4 | 3.0            |
| 50.7  | 4921 | 2774 | --   | --   | 8.04 | 8.04  | 16083 | 16083 | (5+6)-III-2 | (5+6)-III-3 | 3.3 | 3.9            |
| CAMP  | 3389 | 1303 | --   | --   | 8.04 | 8.04  | 16083 | 16083 | (5+6)-III-2 | (5+6)-II-1  | 4.7 | 5.4            |
| 455.9 | 4105 | 3566 | --   | --   | 8.04 | 10.05 | 16134 | 19923 | (5+6)-III-3 | (5+6)-III-2 | 3.9 | 4.1            |
| FLN   | 5571 | 4021 | --   | --   | 8.04 | 10.05 | 16134 | 19923 | (5+6)-III-3 | (5+6)-III-2 | 2.9 | 3.2            |

| X     | x-   | d-   | x-/d- | x+   | d+   | x+/d+ | Mr-   | Mr+   | C-          | C+          | Stato- | Stato+ |
|-------|------|------|-------|------|------|-------|-------|-------|-------------|-------------|--------|--------|
| cm    | cm   | cm   |       | cm   | cm   |       | kg*m  | kg*m  |             |             |        |        |
| ILN   | 14.8 | 55.9 | 0.264 | 14.6 | 55.9 | 0.262 | 16083 | 16083 | (5+6)-III-2 | (5+6)-III-3 | Parz.  | Parz.  |
| 50.7  | 14.7 | 55.9 | 0.263 | 14.6 | 55.9 | 0.262 | 16083 | 16083 | (5+6)-III-2 | (5+6)-III-3 | Parz.  | Parz.  |
| CAMP  | 14.7 | 55.9 | 0.262 | 14.6 | 55.9 | 0.261 | 16083 | 16083 | (5+6)-III-2 | (5+6)-II-1  | Parz.  | Parz.  |
| 455.9 | 14.3 | 55.9 | 0.255 | 16.2 | 55.9 | 0.290 | 16134 | 19923 | (5+6)-III-3 | (5+6)-III-2 | Parz.  | Parz.  |
| FLN   | 14.3 | 55.9 | 0.256 | 16.2 | 55.9 | 0.290 | 16134 | 19923 | (5+6)-III-3 | (5+6)-III-2 | Parz.  | Parz.  |

Verifica a taglio:  $\cot(\theta) \sin = 2.297, \cot(\theta) \cos = 2.500, \cot(\theta) \tan = 2.297$  Comb:  $\sin = (7+8)-III-2$   $\cos = (7+8)-III-2$   $\tan = (7+8)-III-3$

| Sez | Td   | VRdns | VRcd  | VRsd  | VRd   | Tpl | Mr    | Dx   | Staffe | CS  | ζ <sub>E</sub> |
|-----|------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|------|--------|-----|----------------|
|     | kg   | kg    | kg    | kg    | kg    | kg  | kg*m  | cm   | cmq/m  |     |                |
| Sin | 3424 | --    | 45463 | 45463 | 45463 | 0   | 16083 | 60.0 | 10.05  | 13  | 23             |
| Cen | 2892 | --    | 42837 | 26567 | 26567 | --  | --    | --   | 5.40   | 9.2 | 13             |
| Des | 3027 | --    | 45463 | 45463 | 45463 | 0   | 19923 | 60.0 | 10.05  | 15  | 23             |

**Trave: 103 [48,51],** Pilastrate [6,5] Sez. R:  $B_y = 35.0$  cm  $B_z = 60.0$  cm  $L = 506.6$  cm  $L_n = 506.6$  cm Criterio : CLS\_TraviAlte\_ND - Verifica a flessione: **Verificato**

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| X     | M-   | M+   | ΔM-  | ΔM+  | Afs  | Afi  | Mr-   | Mr+   | C-        | C+        | CS  | ζ <sub>E</sub> |
|-------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-----------|-----------|-----|----------------|
| cm    | kg*m | kg*m | kg*m | kg*m | cmq  | cmq  | kg*m  | kg*m  |           |           |     |                |
| ILN   | 6713 | 6487 | --   | --   | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-I-1 | (5+6)-I-4 | 2.4 | 2.4            |
| 50.7  | 5100 | 5793 | --   | --   | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-I-1 | (5+6)-I-4 | 2.8 | 2.9            |
| CAMP  | 3623 | 4965 | --   | --   | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-I-1 | (5+6)-I-4 | 3.2 | 3.6            |
| 455.9 | 4612 | 2952 | --   | --   | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-I-4 | (5+6)-I-1 | 3.5 | 4.0            |
| FLN   | 6519 | 3351 | --   | --   | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-I-4 | (5+6)-I-1 | 2.5 | 2.9            |

| X     | x-   | d-   | x-/d- | x+   | d+   | x+/d+ | Mr-   | Mr+   | C-        | C+        | Stato- | Stato+ |
|-------|------|------|-------|------|------|-------|-------|-------|-----------|-----------|--------|--------|
| cm    | cm   | cm   |       | cm   | cm   |       | kg*m  | kg*m  |           |           |        |        |
| ILN   | 14.8 | 55.9 | 0.264 | 14.8 | 55.9 | 0.264 | 16083 | 16083 | (5+6)-I-1 | (5+6)-I-4 | Parz.  | Parz.  |
| 50.7  | 14.7 | 55.9 | 0.263 | 14.7 | 55.9 | 0.264 | 16083 | 16083 | (5+6)-I-1 | (5+6)-I-4 | Parz.  | Parz.  |
| CAMP  | 14.7 | 55.9 | 0.262 | 14.7 | 55.9 | 0.263 | 16083 | 16083 | (5+6)-I-1 | (5+6)-I-4 | Parz.  | Parz.  |
| 455.9 | 14.7 | 55.9 | 0.263 | 14.6 | 55.9 | 0.262 | 16083 | 16083 | (5+6)-I-4 | (5+6)-I-1 | Parz.  | Parz.  |
| FLN   | 14.8 | 55.9 | 0.264 | 14.7 | 55.9 | 0.262 | 16083 | 16083 | (5+6)-I-4 | (5+6)-I-1 | Parz.  | Parz.  |

Verifica a taglio: cot(θ) Sin=2.297,cot(θ) Cen=2.500,cot(θ) Des=2.297 Comb: Sin=(7+8)-I-1 Cen=(7+8)-I-4 Des=(7+8)-I-4

| Sez | Td   | VRdns | VRcd  | VRsd  | VRd   | Tpl | Mr    | Dx   | Staffe | CS  | ζ <sub>E</sub> |
|-----|------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|------|--------|-----|----------------|
|     | kg   | kg    | kg    | kg    | kg    | kg  | kg*m  | cm   | cmq/m  |     |                |
| Sin | 3316 | --    | 45463 | 45463 | 45463 | 0   | 16083 | 60.0 | 10.05  | 14  | 20             |
| Cen | 3365 | --    | 42837 | 26567 | 26567 | --  | --    | --   | 5.40   | 7.9 | 11             |
| Des | 3897 | --    | 45463 | 45463 | 45463 | 0   | 16083 | 60.0 | 10.05  | 12  | 19             |

**Trave: 104 [55,56]**, Pilastrate [1,7] Sez. R: By=35.0 cm Bz=60.0 cm L=792.5 cm Ln=792.5 cm Criterio : CLS\_TraviAlte\_ND - Verifica a flessione: **Verificato**

| X     | M-    | M+   | ΔM-  | ΔM+  | Afs  | Afi  | Mr-   | Mr+   | C-         | C+         | CS  | ζ <sub>E</sub> |
|-------|-------|------|------|------|------|------|-------|-------|------------|------------|-----|----------------|
| cm    | kg*m  | kg*m | kg*m | kg*m | cmq  | cmq  | kg*m  | kg*m  |            |            |     |                |
| ILN   | 8746  | 8063 | --   | --   | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-IV-2 | (5+6)-IV-3 | 1.8 | 1.9            |
| 79.2  | 5720  | 7255 | --   | --   | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-IV-2 | (5+6)-IV-3 | 2.2 | 2.4            |
| CAMP  | 7634  | 6234 | --   | --   | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-IV-3 | (5+6)-IV-2 | 2.1 | 2.2            |
| 713.2 | 11080 | 6623 | --   | --   | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-IV-3 | (5+6)-IV-2 | 1.5 | 1.6            |
| FLN   | 14856 | 6682 | --   | --   | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-IV-3 | (5+6)-IV-2 | 1.1 | 1.1            |

| X     | x-   | d-   | x-/d- | x+   | d+   | x+/d+ | Mr-   | Mr+   | C-         | C+         | Stato- | Stato+ |
|-------|------|------|-------|------|------|-------|-------|-------|------------|------------|--------|--------|
| cm    | cm   | cm   |       | cm   | cm   |       | kg*m  | kg*m  |            |            |        |        |
| ILN   | 14.9 | 55.9 | 0.266 | 14.8 | 55.9 | 0.265 | 16083 | 16083 | (5+6)-IV-2 | (5+6)-IV-3 | Parz.  | Parz.  |
| 79.2  | 14.7 | 55.9 | 0.264 | 14.8 | 55.9 | 0.265 | 16083 | 16083 | (5+6)-IV-2 | (5+6)-IV-3 | Parz.  | Parz.  |
| CAMP  | 14.8 | 55.9 | 0.265 | 14.8 | 55.9 | 0.264 | 16083 | 16083 | (5+6)-IV-3 | (5+6)-IV-2 | Parz.  | Parz.  |
| 713.2 | 14.9 | 55.9 | 0.267 | 14.8 | 55.9 | 0.264 | 16083 | 16083 | (5+6)-IV-3 | (5+6)-IV-2 | Parz.  | Parz.  |
| FLN   | 15.1 | 55.9 | 0.270 | 14.8 | 55.9 | 0.264 | 16083 | 16083 | (5+6)-IV-3 | (5+6)-IV-2 | Parz.  | Parz.  |

Verifica a taglio: cot(θ) Sin=2.279,cot(θ) Cen=2.500,cot(θ) Des=2.279 Comb: Sin=(7+8)-IV-2 Cen=(7+8)-IV-3 Des=(7+8)-IV-3

| Sez | Td   | VRdns | VRcd  | VRsd  | VRd   | Tpl | Mr    | Dx   | Staffe | CS  | ζ <sub>E</sub> |
|-----|------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|------|--------|-----|----------------|
|     | kg   | kg    | kg    | kg    | kg    | kg  | kg*m  | cm   | cmq/m  |     |                |
| Sin | 4027 | --    | 45711 | 45711 | 45711 | 0   | 16083 | 88.8 | 10.19  | 11  | 18             |
| Cen | 4140 | --    | 42837 | 26393 | 26393 | --  | --    | --   | 5.36   | 6.4 | 10             |
| Des | 4972 | --    | 45711 | 45711 | 45711 | 0   | 16083 | 88.8 | 10.19  | 9.2 | 18             |

**Trave: 104 [56,57],** Pilastrate [7,9] Sez. R: By=35.0 cm Bz=60.0 cm L=780.5 cm Ln=780.5 cm Criterio :  
CLS\_TraviAlte\_ND - Verifica a flessione: **Verificato**

| X     | M-    | M+   | ΔM-  | ΔM+  | Afs  | Afi  | Mr-   | Mr+   | C-           | C+           | CS  | ζ <sub>E</sub> |
|-------|-------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------------|--------------|-----|----------------|
| cm    | kg*m  | kg*m | kg*m | kg*m | cmq  | cmq  | kg*m  | kg*m  |              |              |     |                |
| ILN   | 15105 | 6792 | --   | --   | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-VIII-4 | (5+6)-VIII-1 | 1.1 | 1.1            |
| 78.0  | 11334 | 6671 | --   | --   | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-VIII-4 | (5+6)-VIII-1 | 1.4 | 1.5            |
| CAMP  | 7883  | 6231 | --   | --   | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-VIII-4 | (5+6)-VIII-1 | 2.0 | 2.2            |
| 702.4 | 5805  | 7321 | --   | --   | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-VIII-1 | (5+6)-VIII-4 | 2.2 | 2.3            |
| FLN   | 8804  | 8214 | --   | --   | 8.04 | 8.04 | 16083 | 16083 | (5+6)-VIII-1 | (5+6)-VIII-4 | 1.8 | 1.9            |

| X     | x-   | d-   | x-/d- | x+   | d+   | x+/d+ | Mr-   | Mr+   | C-           | C+           | Stato- | Stato+ |
|-------|------|------|-------|------|------|-------|-------|-------|--------------|--------------|--------|--------|
| cm    | cm   | cm   |       | cm   | cm   |       | kg*m  | kg*m  |              |              |        |        |
| ILN   | 15.1 | 55.9 | 0.270 | 14.8 | 55.9 | 0.264 | 16083 | 16083 | (5+6)-VIII-4 | (5+6)-VIII-1 | Parz.  | Parz.  |
| 78.0  | 15.0 | 55.9 | 0.268 | 14.8 | 55.9 | 0.264 | 16083 | 16083 | (5+6)-VIII-4 | (5+6)-VIII-1 | Parz.  | Parz.  |
| CAMP  | 14.8 | 55.9 | 0.265 | 14.8 | 55.9 | 0.264 | 16083 | 16083 | (5+6)-VIII-4 | (5+6)-VIII-1 | Parz.  | Parz.  |
| 702.4 | 14.7 | 55.9 | 0.264 | 14.8 | 55.9 | 0.265 | 16083 | 16083 | (5+6)-VIII-1 | (5+6)-VIII-4 | Parz.  | Parz.  |
| FLN   | 14.9 | 55.9 | 0.266 | 14.8 | 55.9 | 0.265 | 16083 | 16083 | (5+6)-VIII-1 | (5+6)-VIII-4 | Parz.  | Parz.  |

Verifica a taglio:  $\cot(\theta) \sin=2.257, \cot(\theta) \cos=2.500, \cot(\theta) \tan=2.257$  Comb:  $\sin=(7+8)-VIII-4$   $\cos=(7+8)-VIII-4$   $\tan=(7+8)-VIII-1$

| Sez | Td   | VRdns | VRcd  | VRsd  | VRd   | Tpl | Mr    | Dx   | Staffe | CS  | ζ <sub>E</sub> |
|-----|------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|------|--------|-----|----------------|
|     | kg   | kg    | kg    | kg    | kg    | kg  | kg*m  | cm   | cmq/m  |     |                |
| Sin | 5036 | --    | 46013 | 46013 | 46013 | 0   | 16083 | 87.4 | 10.36  | 9.1 | 17             |
| Cen | 4217 | --    | 42837 | 26041 | 26041 | --  | --    | --   | 5.29   | 6.2 | 9.8            |
| Des | 4047 | --    | 46013 | 46013 | 46013 | 0   | 16083 | 87.4 | 10.36  | 11  | 18             |

## Verifica dei Muri in calcestruzzo

Scenario di calcolo: **Set\_NT\_SLV\_SLD\_A2STR/GEO\_2018**

Simbologia:

|                |                                                                                 |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Muro           | Indice del muro in verifica                                                     |
| Nodi           | [n1-n2-n3-n4...] Indici dei nodi di attacco del muro                            |
| Pann.X         | Numero di pannelli in direzione locale X del muro(per muri a pannelli)          |
| Pann.Y         | Numero di pannelli in direzione locale Y del muro(per muri a pannelli)          |
| Pann           | Numero totale di pannelli (per muri a mesh)                                     |
| Spess [cm]     | Spessore del muro                                                               |
| Criterio       | Criterio di verifica adottato per la verifica                                   |
| Pannello       | Indice del pannello                                                             |
| Nx [kg]        | Sforzo in direzione x locale per metro lineare ( $N_x=s_{xx}*\text{spessore}$ ) |
| Ny [kg]        | Sforzo in direzione y locale per metro lineare ( $N_y=s_{yy}*\text{spessore}$ ) |
| Nxy [kg]       | Sforzo tagliante locale per metro lineare ( $N_{xy}=s_{xy}*\text{spessore}$ )   |
| Mx [kg*m]      | Momento in direzione x locale per metro lineare                                 |
| My [kg*m]      | Momento in direzione y locale per metro lineare                                 |
| Mxy [kg*m]     | Momento torcente locale per metro lineare                                       |
| Ax [mq]        | Armatura totale pannello in direzione x locale <sup>(1)</sup>                   |
| Ay [mq]        | Armatura totale pannello in direzione y locale <sup>(1)</sup>                   |
| ε <sub>C</sub> | Deformazione nel cls <sup>(2)</sup>                                             |
| ε <sub>f</sub> | Deformazione nell'acciaio <sup>(2)</sup>                                        |
| Massimi        | Armature massime riscontrate nel muro                                           |

|                                       |                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Massimo                               | massima sigma ideale riscontrata nel muro                                                                                                                                                               |
| $\sigma_{id+}, \sigma_{id-}$ [kg/cmq] | $(\sigma_x^2 + \sigma_y^2 - \sigma_x \cdot \sigma_y + 3 \cdot \tau_{xy}^2)^{1/2}$ Tensioni ideali ai lembi della lastra (Acciaio)                                                                       |
| $\sigma_{id+}, \sigma_{id-}$ [kg/cmq] | $(\sigma_x^2 + \sigma_y^2 - \sigma_x \cdot \sigma_y + 3 \cdot \tau_{xy}^2)^{1/2}$ Tensioni ideali ai lembi della lastra (Legno)                                                                         |
| Fatt.Ampl.Sisma                       | Fattore moltiplicativo di gruppo per le azioni sismiche (solo se diverso da 1.0)                                                                                                                        |
| Cs                                    | Coefficiente di sicurezza definito dal rapporto $ M_r(N) / M_d $ ( $M_r(N)$ =Momento resistente corrispondente allo sforzo normale N, $M_d$ =momento agente), quando richiesto dal criterio di verifica |
| $\zeta_E$                             | Livello di sicurezza sismico definito come rapporto tra l'accelerazione sopportabile e l'accelerazione di progetto, quando richiesto dal criterio di verifica                                           |

Note Verifica muri:

(<sup>1</sup>): Le armature  $A_x$  ed  $A_y$  vanno intese come a metro lineare di pannello.

(<sup>2</sup>): Le deformazioni sono stampate a meno del fattore  $10^{-3}$ ; esse si riferiscono alla verifica considerando quali sollecitazioni di progetto  $M_{x,d} = M_x \pm |M_{xy}|$ ,  $M_{y,d} = M_y \pm |M_{xy}|$  scegliendo il segno in modo tale da rendere massimo in valore assoluto il relativo momento flettente, le sollecitazioni stampate si riferiscono alle sollecitazioni in una data combinazione riferite al sistema locale del pannello

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

Muro [Platea]: 1 - Nodi: [46-15-16-47]Pann=1728Spess.=60 cm, Terreno=Terreno1,  
,Criterio=CLS\_Platee\_ND, Materiale=C25/30: **Verificato**

Armatura a maglia doppia

| Pannello | Nx<br>kg | Ny<br>kg | Nxy<br>kg | Mx<br>kg*m | My<br>kg*m | Mxy<br>kg*m | Ax<br>cmq | Ay<br>cmq | C            | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|----------|----------|----------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|-----------|--------------|-----|----------------|
| 1        | -34      | -19      | -53       | 996        | 180        | 679         | 20.94     | 25.13     | (5+6)-IV-2   | 13  | 19             |
| 2        | -84      | 87       | -9        | 1562       | -136       | 2030        | 20.94     | 25.13     | (5+6)-IV-2   | 6.0 | 7.3            |
| 2        | -292     | 163      | 121       | 498        | 1402       | 1481        | 20.94     | 25.13     | (5+6)-III-2  | 9.0 | 7.1            |
| 3        | 1665     | -1889    | 486       | -741       | -6054      | 1261        | 20.94     | 25.13     | (5+6)-I-4    | 3.6 | 4.8            |
| 3        | 523      | 299      | 762       | -3053      | -3728      | 2342        | 20.94     | 25.13     | (5+6)-VIII-4 | 4.0 | 4.6            |
| 4        | 70       | -452     | -128      | 310        | -6773      | -1940       | 20.94     | 25.13     | (5+6)-III-2  | 3.0 | 3.6            |
| 4        | -859     | 3361     | -1197     | -72        | 4250       | -1142       | 20.94     | 25.13     | (5+6)-I-4    | 4.6 | 3.6            |
| 5        | 184      | 1324     | -477      | 520        | 3714       | -1725       | 20.94     | 25.13     | (5+6)-I-4    | 4.7 | 6.0            |
| 6        | -5       | 864      | -242      | 462        | 3147       | -1037       | 20.94     | 25.13     | (5+6)-I-4    | 6.1 | 9.2            |
| 7        | -3       | -424     | -76       | 564        | 2316       | -947        | 20.94     | 25.13     | (5+6)-VIII-4 | 8.0 | 16             |
| 7        | 2        | -460     | 124       | 155        | -38        | -229        | 20.94     | 25.13     | (5+6)-I-1    | 56  | 15             |
| 8        | 5        | -70      | -21       | 527        | 2986       | 342         | 20.94     | 25.13     | 2            | 7.8 | --             |
| 8        | 3        | 163      | -168      | 394        | 2620       | 137         | 20.94     | 25.13     | (5+6)-I-4    | 9.4 | 24             |
| 9        | -4       | -100     | 23        | 613        | 3504       | 1123        | 20.94     | 25.13     | 2            | 5.6 | --             |
| 9        | -8       | 709      | 177       | 97         | 1079       | 491         | 20.94     | 25.13     | (5+6)-IV-1   | 16  | 23             |
| 10       | -31      | -71      | -23       | 688        | 3585       | 1716        | 20.94     | 25.13     | 2            | 4.9 | --             |
| 10       | -77      | 747      | -12       | 60         | 1179       | 578         | 20.94     | 25.13     | (5+6)-IV-3   | 15  | 20             |
| 11       | -55      | -183     | -152      | 741        | 2175       | 2206        | 20.94     | 25.13     | 2            | 5.9 | --             |
| 11       | -17      | 454      | -252      | -18        | 221        | 379         | 20.94     | 25.13     | (5+6)-IV-3   | 43  | 13             |
| 12       | -16      | -118     | 214       | 1803       | 562        | 2767        | 20.94     | 25.13     | (5+6)-IV-2   | 4.7 | 5.2            |
| 12       | -9       | 1057     | 319       | 872        | 2172       | 2135        | 20.94     | 25.13     | (5+6)-III-2  | 5.9 | 4.2            |
| 13       | 1798     | -3304    | 795       | -1605      | -9992      | 3302        | 20.94     | 25.13     | (5+6)-I-4    | 2.0 | 2.9            |
| 14       | -32      | -824     | -1053     | 126        | -10765     | -3254       | 20.94     | 25.13     | (5+6)-III-2  | 1.9 | 2.5            |
| 15       | 68       | -1372    | -29       | 911        | -3433      | -1272       | 20.94     | 25.13     | (5+6)-III-2  | 5.6 | 9.0            |
| 15       | 211      | 1554     | -662      | 640        | 2385       | -1418       | 20.94     | 25.13     | (5+6)-I-4    | 6.7 | 4.8            |
| 16       | 26       | 32       | -104      | 728        | 1934       | -1231       | 20.94     | 25.13     | 2            | 8.2 | --             |
| 16       | -18      | -753     | 266       | 245        | -513       | -768        | 20.94     | 25.13     | (5+6)-I-1    | 20  | 10.0           |
| 17       | 5        | -140     | -38       | 707        | 3734       | -576        | 20.94     | 25.13     | 2            | 6.0 | --             |
| 17       | -16      | 986      | 112       | 131        | 1389       | -7          | 20.94     | 25.13     | (5+6)-IV-1   | 18  | 22             |
| 18       | -8       | -248     | -70       | 681        | 4087       | -58         | 20.94     | 25.13     | 2            | 6.3 | --             |
| 18       | -24      | 1088     | -49       | 157        | 1686       | 14          | 20.94     | 25.13     | (5+6)-VIII-1 | 15  | 28             |
| 19       | -0       | -387     | -74       | 715        | 3132       | 618         | 20.94     | 25.13     | 2            | 6.9 | --             |
| 19       | 1        | 933      | -94       | 184        | 1192       | 55          | 20.94     | 25.13     | (5+6)-IV-1   | 21  | 28             |
| 20       | 6        | -403     | -7        | 754        | 1820       | 1566        | 20.94     | 25.13     | 2            | 7.7 | --             |
| 20       | -4       | -325     | -217      | 294        | -2         | 993         | 20.94     | 25.13     | (5+6)-III-3  | 17  | 10             |
| 21       | 9        | -272     | 76        | 775        | 317        | 2495        | 20.94     | 25.13     | 2            | 6.6 | --             |
| 21       | -5       | -1251    | -208      | 354        | -1483      | 1639        | 20.94     | 25.13     | (5+6)-I-4    | 8.4 | 6.5            |
| 22       | 108      | 204      | 347       | 1868       | -2095      | 3554        | 20.94     | 25.13     | 2            | 4.0 | --             |
| 22       | 99       | 1197     | 505       | 983        | 2169       | 2202        | 20.94     | 25.13     | (5+6)-III-2  | 5.9 | 3.8            |
| 23       | 884      | -1976    | 999       | -1655      | -10425     | 4209        | 20.94     | 25.13     | (5+6)-I-4    | 1.8 | 2.5            |
| 24       | 533      | -1609    | -875      | -510       | -9739      | -3971       | 20.94     | 25.13     | (5+6)-III-2  | 1.9 | 2.6            |
| 25       | 189      | 526      | -551      | 1871       | -25        | -3368       | 20.94     | 25.13     | 2            | 4.1 | --             |
| 25       | 47       | -1392    | 23        | 1218       | -2854      | -1935       | 20.94     | 25.13     | (5+6)-III-2  | 5.5 | 4.5            |
| 26       | 26       | -167     | -197      | 922        | 1496       | -2418       | 20.94     | 25.13     | 2            | 6.5 | --             |
| 26       | 23       | -1217    | 200       | 454        | -686       | -1738       | 20.94     | 25.13     | (5+6)-III-2  | 9.9 | 6.7            |
| 27       | 10       | -439     | -64       | 776        | 1891       | -1325       | 20.94     | 25.13     | 2            | 8.1 | --             |
| 27       | -3       | -319     | 150       | 323        | -14        | -968        | 20.94     | 25.13     | (5+6)-I-1    | 17  | 11             |
| 28       | 7        | -530     | -6        | 664        | 2165       | -392        | 20.94     | 25.13     | 2            | 10  | --             |
| 28       | 11       | 848      | -15       | 166        | 608        | -29         | 20.94     | 25.13     | (5+6)-II-3   | 40  | 31             |
| 29       | 6        | -493     | 44        | 702        | 2450       | 517         | 20.94     | 25.13     | 2            | 8.8 | --             |
| 29       | 9        | 951      | 123       | 191        | 855        | -25         | 20.94     | 25.13     | (5+6)-VI-1   | 29  | 29             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny    | Nxy  | Mx    | My     | Mxy   | Ax    | Ay    | C            | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|-------|------|-------|--------|-------|-------|-------|--------------|-----|----------------|
| 30       | 4    | -353  | 126  | 841   | 2762   | 1543  | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.0 | --             |
| 30       | 1    | 932   | 123  | 204   | 896    | 466   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-3   | 19  | 23             |
| 31       | 13   | 14    | 182  | 903   | 2511   | 2390  | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.3 | --             |
| 31       | -77  | -521  | -146 | 265   | -149   | 1313  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-3  | 14  | 7.1            |
| 32       | 188  | 614   | 480  | 1827  | 217    | 3119  | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.4 | --             |
| 32       | 143  | -1458 | -28  | 1206  | -2702  | 1770  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-4    | 5.9 | 4.8            |
| 33       | 499  | -1630 | 1018 | -711  | -10129 | 3989  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-4    | 1.9 | 2.5            |
| 34       | 881  | -2042 | -979 | -1445 | -11175 | -4195 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-2  | 1.7 | 2.4            |
| 35       | 9    | -1520 | 148  | 1218  | -4599  | -1828 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-2  | 4.1 | 7.3            |
| 35       | 86   | 1033  | -469 | 943   | 1853   | -2065 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-4    | 6.5 | 4.1            |
| 36       | 5    | -353  | -25  | 773   | 588    | -2351 | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.9 | --             |
| 36       | -7   | -1233 | 226  | 366   | -1191  | -1542 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-2  | 9.6 | 7.1            |
| 37       | -2   | -418  | 67   | 790   | 2678   | -1365 | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.4 | --             |
| 37       | -24  | 796   | 245  | 166   | 678    | -433  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 23  | 23             |
| 38       | -7   | -317  | 52   | 703   | 4113   | -679  | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.4 | --             |
| 38       | -27  | 1164  | 35   | 168   | 1768   | -116  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-3   | 14  | 26             |
| 39       | -9   | -265  | 2    | 695   | 4179   | -144  | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.0 | --             |
| 39       | -61  | -76   | 171  | 427   | 2815   | -458  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-2  | 7.9 | 28             |
| 40       | 11   | -249  | 9    | 750   | 2927   | 546   | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.5 | --             |
| 40       | -8   | 805   | -184 | 157   | 804    | -63   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-3   | 30  | 22             |
| 41       | 23   | 854   | 344  | 528   | 2313   | 683   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-2  | 8.6 | 13             |
| 41       | 9    | -884  | -206 | 232   | -1125  | 887   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-3  | 13  | 8.6            |
| 42       | 84   | -1464 | 50   | 919   | -3518  | 1430  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-4    | 5.3 | 8.8            |
| 42       | 219  | 1680  | 688  | 643   | 2527   | 1604  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-2  | 6.2 | 4.4            |
| 43       | -32  | -839  | 1037 | -8    | -10443 | 3400  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-4    | 1.9 | 2.5            |
| 44       | 1733 | -3222 | -675 | -1469 | -9088  | -3150 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-2  | 2.2 | 3.1            |
| 45       | -65  | -406  | -154 | 1792  | 1640   | -2681 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 4.8 | 8.1            |
| 45       | -42  | -1448 | 559  | 1203  | -2213  | -1224 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-2  | 7.6 | 5.9            |
| 46       | -68  | -152  | 79   | 786   | 2824   | -2253 | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.1 | --             |
| 46       | -100 | 675   | 79   | -22   | 490    | -494  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 26  | 12             |
| 47       | -16  | -155  | -12  | 754   | 3510   | -1548 | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.1 | --             |
| 47       | -3   | 843   | -142 | 83    | 899    | -578  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 17  | 18             |
| 48       | 4    | -116  | 28   | 625   | 3613   | -639  | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.1 | --             |
| 48       | 13   | 688   | -55  | 64    | 774    | -432  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-3   | 21  | 22             |
| 49       | -11  | -735  | 25   | 622   | 3461   | 762   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 6.2 | 13             |
| 49       | -4   | 217   | 157  | 459   | 3599   | 435   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-2    | 6.4 | 13             |
| 50       | 12   | 530   | 186  | 538   | 4297   | 1094  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-2    | 4.8 | 8.6            |
| 50       | 14   | 668   | 210  | 518   | 4359   | 1018  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-2  | 4.8 | 8.6            |
| 51       | -8   | 1112  | 323  | 655   | 5329   | 1861  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-2  | 3.6 | 5.8            |
| 52       | 281  | 1717  | 638  | 468   | 6385   | 2613  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-2  | 2.8 | 3.9            |
| 53       | -956 | 3976  | -3   | 75    | 6796   | 2459  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-2  | 2.7 | 2.4            |
| 54       | 602  | -106  | -399 | -1665 | -296   | -369  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 11  | 18             |
| 54       | 434  | -940  | 561  | 578   | -746   | 1093  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 13  | 8.8            |
| 55       | 23   | 41    | 78   | 3710  | -10    | 790   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 4.8 | 6.9            |
| 56       | 407  | 270   | 400  | 4843  | 159    | 1432  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 3.4 | 4.5            |
| 57       | 1280 | 364   | 971  | 7616  | 578    | 2039  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 2.2 | 2.4            |
| 58       | 2082 | -613  | -592 | 6158  | 124    | -2997 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 2.3 | 2.7            |
| 59       | 440  | 76    | -485 | 3425  | 794    | -2613 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 3.6 | 5.2            |
| 59       | 623  | 117   | -515 | 3399  | 939    | -2614 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 3.6 | 5.2            |
| 60       | 98   | -78   | -311 | 2523  | 1444   | -1938 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 4.8 | 7.5            |
| 61       | -5   | -217  | -233 | 2092  | 1854   | -1125 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 6.7 | 11             |
| 62       | -44  | -323  | -215 | 2060  | 2191   | -329  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 9.1 | 17             |
| 63       | 61   | 144   | 6    | 2432  | 2924   | 1188  | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.0 | --             |
| 63       | -61  | -390  | -238 | 2393  | 2499   | 539   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 7.4 | 21             |
| 64       | -207 | 190   | 173  | 4022  | 3784   | 1838  | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.7 | --             |
| 64       | 281  | -322  | -351 | 3281  | 3068   | 1254  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 4.8 | 13             |
| 65       | -219 | 350   | -136 | 4630  | 2582   | 2245  | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.2 | --             |
| 65       | 227  | -213  | 301  | 3921  | 2073   | 1394  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 4.1 | 9.8            |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny    | Nxy   | Mx    | My    | Mxy   | Ax    | Ay    | C           | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|-----|----------------|
| 66       | 135  | 815   | 405   | 4273  | -895  | 2480  | 20.94 | 25.13 | 2           | 3.2 | --             |
| 66       | 434  | 863   | 1080  | 3034  | 1248  | 2153  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-2 | 4.2 | 5.3            |
| 67       | 1814 | 1021  | 1713  | 8901  | -857  | 3819  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2  | 1.7 | 2.0            |
| 68       | 3801 | -1590 | -954  | 7455  | -1623 | -3149 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4  | 2.0 | 2.5            |
| 69       | 1207 | 359   | -835  | 3325  | -911  | -2084 | 20.94 | 25.13 | 2           | 3.9 | --             |
| 69       | 813  | 859   | -1080 | 1944  | 1636  | -1492 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-4   | 6.2 | 5.5            |
| 70       | 458  | 271   | -387  | 3150  | 1326  | -1412 | 20.94 | 25.13 | 2           | 4.7 | --             |
| 70       | 199  | -869  | -304  | 2911  | 613   | -1522 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2  | 4.9 | 9.5            |
| 71       | -46  | 132   | -14   | 4111  | 3835  | -636  | 20.94 | 25.13 | 2           | 4.6 | --             |
| 71       | 293  | -917  | -208  | 3035  | 2638  | -865  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2  | 5.5 | 13             |
| 72       | -73  | 63    | -306  | 4012  | 4068  | -26   | 20.94 | 25.13 | 2           | 5.4 | --             |
| 72       | 298  | -578  | 431   | 2836  | 2604  | -662  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2  | 6.2 | 16             |
| 73       | 122  | 95    | -60   | 2763  | 2452  | 852   | 20.94 | 25.13 | 2           | 6.0 | --             |
| 73       | 22   | -857  | -114  | 2238  | 1691  | 744   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4  | 7.3 | 18             |
| 74       | 154  | 145   | 105   | 2707  | 1287  | 1838  | 20.94 | 25.13 | 2           | 4.8 | --             |
| 74       | 45   | -35   | -400  | 1166  | -148  | 1221  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-3 | 9.1 | 9.5            |
| 75       | 321  | 337   | 387   | 3320  | -14   | 2688  | 20.94 | 25.13 | 2           | 3.6 | --             |
| 75       | 305  | 339   | 696   | 2064  | 1393  | 1255  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-2 | 6.5 | 6.7            |
| 76       | 1006 | 641   | 950   | 4587  | -1527 | 3038  | 20.94 | 25.13 | 2           | 2.8 | --             |
| 76       | 818  | 577   | 1146  | 2924  | 1470  | 2145  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-2 | 4.2 | 4.6            |
| 77       | 3190 | -592  | 1366  | 9419  | -304  | 4236  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2  | 1.5 | 1.9            |
| 78       | 3668 | -413  | -786  | 10534 | -1731 | -3111 | 20.94 | 25.13 | 2           | 1.5 | --             |
| 78       | 3657 | -1181 | -1307 | 9068  | 303   | -3347 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4  | 1.7 | 2.3            |
| 79       | 962  | 550   | -1157 | 6262  | 1128  | -2636 | 20.94 | 25.13 | 2           | 2.4 | --             |
| 79       | 448  | -206  | 310   | 3610  | -1375 | -1517 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-2 | 4.2 | 5.7            |
| 80       | 422  | 347   | -539  | 3767  | 970   | -2446 | 20.94 | 25.13 | 2           | 3.5 | --             |
| 80       | 9    | -327  | 251   | 2286  | -797  | -1810 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-2 | 5.3 | 6.5            |
| 81       | 181  | 124   | -230  | 2788  | 1307  | -1433 | 20.94 | 25.13 | 2           | 5.1 | --             |
| 81       | -10  | 127   | 315   | 1190  | -211  | -1113 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-1   | 9.4 | 10             |
| 82       | 114  | 24    | -44   | 2458  | 1585  | -455  | 20.94 | 25.13 | 2           | 7.4 | --             |
| 82       | 2    | -885  | 126   | 1990  | 1000  | -604  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2  | 8.3 | 19             |
| 83       | 129  | 29    | 111   | 2584  | 1832  | 541   | 20.94 | 25.13 | 2           | 6.9 | --             |
| 83       | -28  | -885  | -166  | 2059  | 1134  | 706   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4  | 7.8 | 18             |
| 84       | 201  | 177   | 301   | 3159  | 2077  | 1613  | 20.94 | 25.13 | 2           | 4.5 | --             |
| 84       | -24  | -856  | -143  | 2533  | 1099  | 1513  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4  | 5.4 | 13             |
| 85       | 163  | 324   | 731   | 5296  | 2770  | 2350  | 20.94 | 25.13 | 2           | 2.8 | --             |
| 85       | 432  | -652  | -184  | 3895  | 1339  | 2192  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4  | 3.5 | 8.3            |
| 86       | 913  | 494   | 679   | 6148  | 1223  | 2597  | 20.94 | 25.13 | 2           | 2.4 | --             |
| 86       | 1035 | -431  | 1017  | 4775  | 1281  | 1948  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2  | 3.2 | 6.8            |
| 87       | 4153 | -313  | 1121  | 9550  | -3204 | 3284  | 20.94 | 25.13 | 2           | 1.6 | --             |
| 87       | 3586 | -1053 | 1330  | 8820  | -469  | 3767  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2  | 1.6 | 2.1            |
| 88       | 3225 | -642  | -1374 | 9296  | -900  | -4129 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4  | 1.6 | 1.9            |
| 89       | 928  | 571   | -841  | 4334  | -1802 | -2982 | 20.94 | 25.13 | 2           | 2.9 | --             |
| 89       | 739  | 564   | -1097 | 2740  | 1211  | -2057 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-4   | 4.5 | 4.8            |
| 90       | 303  | 263   | -296  | 3374  | 221   | -2633 | 20.94 | 25.13 | 2           | 3.6 | --             |
| 90       | 36   | -556  | 327   | 2077  | -1154 | -1742 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-2 | 5.7 | 6.6            |
| 91       | 159  | 117   | -31   | 3060  | 2008  | -1659 | 20.94 | 25.13 | 2           | 4.6 | --             |
| 91       | 22   | -901  | 67    | 2495  | 1223  | -1322 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2  | 5.7 | 14             |
| 92       | -128 | 20    | 238   | 4152  | 4175  | -838  | 20.94 | 25.13 | 2           | 4.3 | --             |
| 92       | 160  | -841  | 139   | 2929  | 2971  | -678  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2  | 6.0 | 18             |
| 93       | -87  | 48    | -97   | 4079  | 4153  | -177  | 20.94 | 25.13 | 2           | 5.1 | --             |
| 93       | 252  | -410  | 594   | 2828  | 2828  | -402  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2  | 6.7 | 21             |
| 94       | 207  | 166   | 174   | 2848  | 2245  | 700   | 20.94 | 25.13 | 2           | 6.1 | --             |
| 94       | 36   | -1035 | 139   | 2510  | 1464  | 977   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4  | 6.2 | 13             |
| 95       | 467  | 256   | 462   | 2887  | 763   | 1686  | 20.94 | 25.13 | 2           | 4.7 | --             |
| 95       | 104  | -848  | -199  | 1968  | -933  | 1430  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-4   | 6.4 | 8.0            |
| 96       | 1243 | 365   | 911   | 3341  | -908  | 2276  | 20.94 | 25.13 | 2           | 3.8 | --             |
| 96       | 878  | 845   | 1107  | 2238  | 1773  | 1679  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-2 | 5.5 | 5.0            |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny    | Nxy   | Mx    | My    | Mxy   | Ax    | Ay    | C            | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|-----|----------------|
| 97       | 3797 | -1651 | 874   | 7696  | -1201 | 3386  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 1.9 | 2.4            |
| 98       | 1785 | 874   | -1795 | 9108  | -137  | -3464 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 1.7 | 2.0            |
| 99       | -128 | 757   | -222  | 5695  | 1444  | -2242 | 20.94 | 25.13 | 2            | 2.7 | --             |
| 99       | 928  | 205   | -1243 | 4987  | 2016  | -1672 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 3.2 | 6.1            |
| 100      | -235 | 369   | -299  | 4907  | 3193  | -2202 | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.1 | --             |
| 100      | 310  | -367  | 136   | 4200  | 2839  | -1572 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 3.7 | 8.6            |
| 101      | 47   | 213   | -27   | 2868  | 2908  | -1582 | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.9 | --             |
| 101      | -71  | -472  | 151   | 2839  | 2584  | -898  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 5.8 | 14             |
| 102      | 70   | 115   | 56    | 2283  | 3065  | -642  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.0 | --             |
| 102      | -71  | -475  | 127   | 2378  | 2759  | 39    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 9.0 | 23             |
| 103      | -63  | -436  | 73    | 2335  | 2858  | 958   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 6.6 | 11             |
| 104      | -76  | -336  | 70    | 2667  | 2920  | 1933  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 4.7 | 7.7            |
| 105      | 8    | -220  | 120   | 3556  | 2933  | 3054  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 3.3 | 5.1            |
| 106      | 757  | -6    | 125   | 5336  | 3252  | 3976  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 2.3 | 3.3            |
| 107      | 2380 | -1068 | 599   | 8085  | 1404  | 4723  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 1.6 | 1.9            |
| 108      | 2073 | 83    | -519  | 10008 | -293  | 953   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 1.9 | 2.1            |
| 109      | 26   | -20   | 114   | 5399  | -139  | -18   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 4.0 | 6.0            |
| 109      | 299  | -42   | 164   | 5043  | -105  | 325   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 4.0 | 6.0            |
| 110      | 493  | -68   | 208   | 5969  | 31    | -430  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 3.4 | 4.8            |
| 111      | 571  | -464  | -273  | 6284  | 1207  | -1006 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 2.9 | 4.4            |
| 112      | 453  | -118  | -190  | 5815  | 1044  | -652  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 3.3 | 5.0            |
| 112      | 555  | -118  | -209  | 5759  | 1102  | -683  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 3.3 | 5.0            |
| 113      | 538  | -75   | -447  | 4769  | 622   | -1252 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 3.6 | 5.5            |
| 114      | 258  | -72   | -426  | 3721  | 1059  | -1211 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 4.4 | 7.0            |
| 115      | 48   | -138  | -340  | 3211  | 1298  | -858  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 5.3 | 9.0            |
| 116      | -14  | -190  | -275  | 3140  | 1578  | -413  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 6.1 | 11             |
| 117      | 199  | 184   | 47    | 3594  | 2194  | 471   | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.3 | --             |
| 117      | -66  | -130  | -233  | 3564  | 1853  | 44    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 6.0 | 14             |
| 118      | -344 | -539  | -309  | 4084  | 2657  | 325   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 4.9 | 10             |
| 119      | 657  | 335   | 71    | 4543  | 1960  | 2143  | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.2 | --             |
| 119      | -82  | -351  | 497   | 4778  | 1788  | 1109  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 3.7 | 8.7            |
| 120      | 852  | 260   | 532   | 5385  | -382  | 1601  | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.1 | --             |
| 120      | 773  | -183  | 707   | 4899  | 428   | 1106  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 3.6 | 7.5            |
| 121      | 1699 | -148  | 524   | 5533  | -1833 | 691   | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.4 | --             |
| 121      | 1518 | -760  | 486   | 5167  | -801  | 562   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 3.7 | 6.7            |
| 122      | 1845 | -175  | -184  | 5287  | -1849 | -506  | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.7 | --             |
| 122      | 1539 | -747  | -402  | 4982  | -607  | -589  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 3.8 | 6.8            |
| 123      | 1335 | 17    | -528  | 4668  | -765  | -1189 | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.6 | --             |
| 123      | 832  | -720  | -501  | 4479  | -776  | -887  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 4.0 | 8.0            |
| 124      | 801  | 164   | -430  | 4516  | 783   | -1178 | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.8 | --             |
| 124      | 351  | -652  | -460  | 4096  | 335   | -1073 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 4.2 | 9.1            |
| 125      | 809  | 250   | -71   | 4014  | 2717  | -1182 | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.1 | --             |
| 125      | -294 | -905  | -635  | 4034  | 2076  | -855  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 4.4 | 11             |
| 126      | 643  | 326   | -378  | 3904  | 2888  | 942   | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.4 | --             |
| 126      | -194 | -630  | 46    | 3751  | 2216  | 368   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 5.3 | 15             |
| 127      | 359  | 236   | -18   | 4050  | 1687  | 1022  | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.2 | --             |
| 127      | 99   | -586  | -81   | 3279  | 1137  | 818   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 5.3 | 14             |
| 128      | 427  | 314   | 221   | 3925  | 734   | 1451  | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.0 | --             |
| 128      | 116  | 152   | -360  | 1741  | -235  | 1075  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-3  | 7.7 | 11             |
| 129      | 745  | 345   | 531   | 4524  | -227  | 1609  | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.5 | --             |
| 129      | 469  | -568  | 328   | 3879  | -256  | 1064  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 4.4 | 9.8            |
| 130      | 1449 | 213   | 797   | 5655  | -953  | 1283  | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.1 | --             |
| 130      | 1201 | -728  | 715   | 4735  | 53    | 918   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 3.8 | 7.8            |
| 131      | 2366 | -269  | 529   | 6914  | -1099 | 227   | 20.94 | 25.13 | 2            | 2.9 | --             |
| 131      | 1826 | -1169 | 344   | 5717  | -200  | 381   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 3.5 | 6.6            |
| 132      | 2703 | -168  | -115  | 6563  | 399   | -1288 | 20.94 | 25.13 | 2            | 2.7 | --             |
| 132      | 1388 | -870  | -592  | 5801  | 782   | -828  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 3.2 | 7.0            |
| 133      | 1855 | 143   | -999  | 5712  | 754   | -346  | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.5 | --             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny    | Nxy  | Mx   | My    | Mxy   | Ax    | Ay    | C            | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|-------|------|------|-------|-------|-------|-------|--------------|-----|----------------|
| 133      | 709  | -771  | -381 | 5104 | 961   | -461  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 3.9 | 8.2            |
| 134      | 861  | 292   | -653 | 5158 | 430   | -1103 | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.4 | --             |
| 134      | 326  | -450  | -229 | 4268 | -32   | -936  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 4.1 | 9.6            |
| 135      | 469  | 311   | -337 | 4061 | 627   | -832  | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.4 | --             |
| 135      | 119  | -569  | -55  | 3363 | 149   | -824  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 5.2 | 12             |
| 136      | 334  | 281   | -81  | 3697 | 854   | -329  | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.4 | --             |
| 136      | 88   | -621  | 48   | 3015 | 442   | -463  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 6.2 | 14             |
| 137      | 349  | 278   | 147  | 3800 | 1053  | 234   | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.3 | --             |
| 137      | 54   | -600  | -144 | 3090 | 551   | 436   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 6.1 | 14             |
| 138      | 531  | 259   | 404  | 4623 | 1260  | 737   | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.0 | --             |
| 138      | 60   | -494  | 4    | 3740 | 553   | 780   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 4.8 | 11             |
| 139      | 1245 | 353   | 874  | 4857 | 1738  | 447   | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.0 | --             |
| 139      | 111  | -393  | 209  | 4468 | 838   | 530   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 4.3 | 9.5            |
| 140      | 1864 | 132   | 445  | 5870 | 1084  | 2107  | 20.94 | 25.13 | 2            | 2.7 | --             |
| 140      | 664  | -691  | 874  | 5250 | 1117  | 1314  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 3.3 | 7.9            |
| 141      | 2375 | -279  | 357  | 6873 | -1049 | 907   | 20.94 | 25.13 | 2            | 2.7 | --             |
| 141      | 1716 | -959  | 511  | 5663 | -260  | 749   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 3.3 | 6.8            |
| 142      | 2339 | -240  | -503 | 6447 | -1755 | -413  | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.1 | --             |
| 142      | 1843 | -1191 | -411 | 5429 | -657  | -489  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 3.6 | 6.6            |
| 143      | 1380 | 194   | -734 | 5516 | -1173 | -1464 | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.1 | --             |
| 143      | 1160 | -732  | -742 | 4619 | -104  | -999  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 3.8 | 8.0            |
| 144      | 719  | 300   | -455 | 4622 | -53   | -1769 | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.4 | --             |
| 144      | 437  | -635  | -338 | 3971 | -103  | -1130 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 4.2 | 9.8            |
| 145      | 463  | 216   | -153 | 4489 | 1330  | -1555 | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.6 | --             |
| 145      | 140  | -614  | -28  | 3668 | 778   | -1147 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 4.5 | 12             |
| 146      | 670  | 250   | 203  | 4025 | 2997  | -1475 | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.9 | --             |
| 146      | -245 | -713  | -201 | 3850 | 2217  | -733  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 4.7 | 14             |
| 147      | 662  | 312   | -127 | 3941 | 2926  | 718   | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.6 | --             |
| 147      | -350 | -989  | 480  | 3884 | 2385  | 548   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 4.9 | 12             |
| 148      | 499  | 209   | 250  | 4181 | 1483  | 810   | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.3 | --             |
| 148      | 117  | -731  | 280  | 3684 | 934   | 900   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 4.7 | 11             |
| 149      | 771  | 225   | 490  | 4078 | 303   | 1185  | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.1 | --             |
| 149      | 363  | -709  | 388  | 3828 | -71   | 1115  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 4.4 | 8.9            |
| 150      | 1350 | 21    | 580  | 4677 | -742  | 1189  | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.6 | --             |
| 150      | 957  | -586  | 675  | 4376 | -34   | 1058  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 3.9 | 7.7            |
| 151      | 1867 | -176  | 224  | 5529 | -1367 | 532   | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.5 | --             |
| 151      | 1529 | -772  | 354  | 5185 | -166  | 691   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 3.6 | 6.4            |
| 152      | 1734 | -189  | -454 | 6193 | -795  | -633  | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.1 | --             |
| 152      | 1398 | -682  | -533 | 5652 | -94   | -518  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 3.5 | 6.6            |
| 153      | 1203 | 277   | -302 | 5437 | 1497  | -1850 | 20.94 | 25.13 | 2            | 2.9 | --             |
| 153      | 473  | -182  | -786 | 5440 | 1645  | -1150 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 3.3 | 6.9            |
| 154      | -78  | -668  | 26   | 4754 | 2593  | -350  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 4.2 | 8.2            |
| 155      | 257  | 226   | -136 | 4204 | 2226  | -669  | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.4 | --             |
| 155      | -28  | -220  | 55   | 4153 | 2023  | -167  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 5.0 | 11             |
| 156      | -53  | -261  | 132  | 3579 | 2081  | 257   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 5.6 | 10             |
| 157      | -61  | -208  | 180  | 3570 | 2147  | 790   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 5.0 | 8.5            |
| 158      | -47  | -104  | 232  | 4011 | 2155  | 1354  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 4.0 | 6.7            |
| 159      | 40   | 86    | 315  | 5123 | 2137  | 1839  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 3.1 | 5.0            |
| 160      | 147  | 114   | 296  | 6358 | 2446  | 1565  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 2.7 | 4.1            |
| 160      | 286  | 116   | 321  | 6299 | 2572  | 1591  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 2.7 | 4.1            |
| 161      | 760  | -260  | 692  | 7826 | 2588  | 2767  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 2.0 | 2.9            |
| 162      | 1596 | -118  | -45  | 8588 | 252   | 2035  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 2.0 | 2.7            |
| 163      | 145  | -2    | 68   | 5347 | 16    | -353  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 3.8 | 5.8            |
| 164      | 283  | -152  | -57  | 5284 | 355   | -695  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 3.6 | 5.6            |
| 165      | 407  | -167  | -167 | 5051 | 1062  | -700  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 3.7 | 5.8            |
| 166      | 405  | -201  | -248 | 4730 | 1230  | -464  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 4.1 | 6.5            |
| 167      | 356  | -186  | -368 | 4401 | 879   | -435  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 4.5 | 7.1            |
| 167      | 431  | -173  | -381 | 4365 | 948   | -459  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 4.5 | 7.1            |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny   | Nxy  | Mx   | My   | Mxy   | Ax    | Ay    | C            | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|--------------|-----|----------------|
| 168      | 289  | -134 | -423 | 3945 | 931  | -605  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 4.7 | 7.8            |
| 169      | 130  | -136 | -379 | 3566 | 1048 | -579  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 5.2 | 9.0            |
| 170      | 52   | -152 | -307 | 3450 | 1263 | -452  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 5.5 | 10             |
| 171      | -38  | -195 | -261 | 3481 | 1528 | -335  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 5.7 | 11             |
| 172      | 595  | 173  | 212  | 3388 | 2120 | 464   | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.6 | --             |
| 172      | -131 | -107 | -93  | 3601 | 1879 | 49    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 5.9 | 13             |
| 173      | 787  | 168  | 213  | 3860 | 1426 | 1141  | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.3 | --             |
| 173      | 110  | -210 | 232  | 3910 | 1442 | 531   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 4.9 | 11             |
| 174      | 966  | 144  | 278  | 4478 | 54   | 1172  | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.8 | --             |
| 174      | 686  | -436 | 377  | 4088 | 539  | 791   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 4.4 | 9.8            |
| 175      | 1327 | -89  | 189  | 4798 | -747 | 545   | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.0 | --             |
| 175      | 1048 | -680 | 125  | 4293 | -90  | 445   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 4.5 | 9.2            |
| 176      | 1412 | -156 | -77  | 4734 | -895 | -133  | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.4 | --             |
| 176      | 1064 | -708 | -286 | 4239 | -101 | -228  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 4.8 | 9.6            |
| 177      | 1203 | -3   | -293 | 4505 | -374 | -666  | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.1 | --             |
| 177      | 792  | -573 | -537 | 4026 | 115  | -544  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 4.7 | 10             |
| 178      | 955  | 173  | -276 | 4079 | 627  | -923  | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.3 | --             |
| 178      | 290  | -610 | -505 | 3821 | 365  | -749  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 4.7 | 10             |
| 179      | 876  | 168  | -196 | 3618 | 1856 | -450  | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.3 | --             |
| 179      | 7    | -406 | -334 | 3428 | 1272 | -504  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 5.5 | 12             |
| 180      | 743  | 222  | -187 | 3517 | 2061 | 494   | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.3 | --             |
| 180      | -7   | -367 | -167 | 3240 | 1554 | 257   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 6.2 | 15             |
| 181      | 619  | 335  | -26  | 3771 | 1279 | 1041  | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.5 | --             |
| 181      | 149  | -478 | -60  | 3177 | 862  | 803   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 5.4 | 14             |
| 182      | 691  | 311  | 231  | 4103 | 593  | 1063  | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.2 | --             |
| 182      | 348  | -507 | 119  | 3507 | 338  | 698   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 5.1 | 12             |
| 183      | 974  | 250  | 435  | 4513 | 4    | 881   | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.0 | --             |
| 183      | 603  | -578 | 237  | 3813 | -45  | 508   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 5.0 | 12             |
| 184      | 1420 | 64   | 484  | 5042 | -313 | 405   | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.9 | --             |
| 184      | 1038 | -794 | 375  | 4087 | 241  | 238   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 4.9 | 11             |
| 185      | 1945 | -153 | 307  | 5268 | -118 | -306  | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.8 | --             |
| 185      | 1217 | -912 | -5   | 4389 | 187  | -416  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 4.4 | 9.4            |
| 186      | 2090 | -260 | -114 | 5076 | 589  | -558  | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.7 | --             |
| 186      | 1042 | -820 | -280 | 4258 | 825  | -480  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 4.5 | 10             |
| 187      | 1701 | -34  | -555 | 4797 | 773  | -360  | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.1 | --             |
| 187      | 738  | -656 | -332 | 4034 | 855  | -245  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 5.0 | 12             |
| 188      | 1105 | 255  | -563 | 4573 | 368  | -284  | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.4 | --             |
| 188      | 470  | -536 | -191 | 3881 | 36   | -208  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 5.3 | 12             |
| 189      | 742  | 323  | -335 | 4281 | 348  | -356  | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.6 | --             |
| 189      | 310  | -489 | -74  | 3551 | 10   | -372  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 5.5 | 12             |
| 190      | 589  | 345  | -90  | 4038 | 459  | -204  | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.1 | --             |
| 190      | 219  | -499 | 40   | 3305 | 167  | -314  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 6.0 | 13             |
| 191      | 608  | 339  | 155  | 4084 | 638  | 12    | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.2 | --             |
| 191      | 203  | -507 | -112 | 3344 | 272  | 195   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 6.1 | 14             |
| 192      | 836  | 337  | 430  | 4200 | 870  | 136   | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.9 | --             |
| 192      | 248  | -517 | 36   | 3547 | 378  | 214   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 5.7 | 13             |
| 193      | 1285 | 129  | 549  | 4362 | 1305 | 539   | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.4 | --             |
| 193      | 293  | -546 | 192  | 3814 | 770  | 366   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 5.2 | 12             |
| 194      | 1695 | -51  | 368  | 4806 | 868  | 1013  | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.6 | --             |
| 194      | 709  | -689 | 482  | 4060 | 913  | 717   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 4.5 | 11             |
| 195      | 1906 | -166 | 91   | 5305 | -145 | 829   | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.5 | --             |
| 195      | 1200 | -951 | 317  | 4364 | 248  | 655   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 4.3 | 9.8            |
| 196      | 1826 | -187 | -223 | 5382 | -595 | 36    | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.9 | --             |
| 196      | 1277 | -958 | -26  | 4425 | -172 | 219   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 4.6 | 9.4            |
| 197      | 1370 | 56   | -435 | 5033 | -489 | -689  | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.7 | --             |
| 197      | 1028 | -836 | -409 | 4074 | 108  | -409  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 4.8 | 11             |
| 198      | 958  | 222  | -375 | 4606 | 136  | -1163 | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.7 | --             |
| 198      | 563  | -637 | -250 | 3907 | 72   | -647  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 4.7 | 12             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny   | Nxy  | Mx   | My   | Mxy   | Ax    | Ay    | C            | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|--------------|-----|----------------|
| 199      | 746  | 297  | -144 | 4113 | 1041 | -1331 | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.9 | --             |
| 199      | 238  | -573 | -170 | 3592 | 716  | -880  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 4.8 | 12             |
| 200      | 765  | 210  | 22   | 3664 | 2068 | -805  | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.8 | --             |
| 200      | -17  | -404 | 29   | 3339 | 1522 | -465  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 5.7 | 14             |
| 201      | 756  | 204  | 43   | 3595 | 2062 | 181   | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.7 | --             |
| 201      | -70  | -475 | 196  | 3343 | 1504 | 375   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 5.8 | 12             |
| 202      | 740  | 265  | 183  | 3889 | 1072 | 765   | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.6 | --             |
| 202      | 117  | -637 | 380  | 3591 | 698  | 755   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 5.0 | 11             |
| 203      | 902  | 156  | 351  | 4234 | 239  | 781   | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.3 | --             |
| 203      | 410  | -624 | 379  | 3906 | 13   | 672   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 4.7 | 10             |
| 204      | 1211 | -3   | 340  | 4573 | -358 | 557   | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.2 | --             |
| 204      | 805  | -618 | 488  | 4122 | 170  | 495   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 4.6 | 9.8            |
| 205      | 1445 | -160 | 123  | 4919 | -464 | 40    | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.3 | --             |
| 205      | 1044 | -779 | 232  | 4506 | 267  | 218   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 4.5 | 8.7            |
| 206      | 1411 | -67  | -110 | 4898 | 96   | -645  | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.8 | --             |
| 206      | 968  | -726 | -208 | 4485 | 520  | -530  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 4.3 | 8.7            |
| 207      | 1164 | 37   | -267 | 4450 | 1319 | -785  | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.1 | --             |
| 207      | 451  | -426 | -383 | 4224 | 1538 | -540  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 4.5 | 9.6            |
| 208      | 825  | 149  | -356 | 4022 | 2025 | -333  | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.9 | --             |
| 208      | 65   | -210 | -41  | 4156 | 1994 | 84    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 5.1 | 10             |
| 209      | 28   | -237 | 106  | 4000 | 1774 | 323   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 5.0 | 9.3            |
| 210      | 17   | -165 | 165  | 3912 | 1740 | 399   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 5.0 | 9.0            |
| 211      | 8    | -107 | 247  | 3989 | 1760 | 585   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 4.7 | 8.2            |
| 212      | 40   | -24  | 325  | 4385 | 1778 | 778   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 4.2 | 7.0            |
| 213      | 130  | 61   | 367  | 4947 | 1821 | 840   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 3.7 | 6.0            |
| 214      | 336  | 147  | 403  | 5555 | 2226 | 1173  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 3.2 | 5.1            |
| 215      | 654  | 128  | 484  | 6404 | 1663 | 1752  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 2.6 | 4.1            |
| 216      | 1237 | -15  | 229  | 7113 | 476  | 1517  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 2.5 | 3.7            |
| 217      | 147  | -5   | -15  | 4709 | 94   | -338  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 4.3 | 6.8            |
| 218      | 210  | -69  | -101 | 4557 | 446  | -470  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 4.3 | 6.8            |
| 219      | 263  | -114 | -186 | 4311 | 804  | -424  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 4.6 | 7.3            |
| 220      | 303  | -151 | -284 | 4067 | 968  | -303  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 4.9 | 7.9            |
| 221      | 286  | -177 | -359 | 3869 | 921  | -198  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 5.3 | 8.7            |
| 221      | 327  | -157 | -365 | 3838 | 972  | -224  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 5.3 | 8.7            |
| 222      | 241  | -159 | -399 | 3622 | 921  | -267  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 5.6 | 9.4            |
| 223      | 185  | -154 | -380 | 3394 | 999  | -351  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 5.8 | 10             |
| 224      | 118  | -157 | -323 | 3230 | 1140 | -373  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 6.0 | 11             |
| 225      | 78   | -147 | -229 | 3148 | 1319 | -280  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 6.3 | 12             |
| 226      | 640  | 125  | 163  | 3090 | 1429 | 258   | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.4 | --             |
| 226      | 74   | -141 | -86  | 3164 | 1350 | -51   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 6.7 | 13             |
| 227      | 800  | 87   | 186  | 3383 | 983  | 583   | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.4 | --             |
| 227      | 313  | -266 | 184  | 3140 | 1047 | 341   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 6.2 | 14             |
| 228      | 961  | 29   | 165  | 3750 | 309  | 646   | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.9 | --             |
| 228      | 582  | -444 | 171  | 3365 | 587  | 457   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 5.6 | 12             |
| 229      | 1145 | -55  | 80   | 4007 | -249 | 389   | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.9 | --             |
| 229      | 773  | -581 | 18   | 3528 | 123  | 351   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 5.5 | 12             |
| 230      | 1204 | -80  | -51  | 4052 | -377 | -15   | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.2 | --             |
| 230      | 799  | -613 | -271 | 3600 | 145  | -110  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 5.8 | 12             |
| 231      | 1119 | -8   | -155 | 3886 | -78  | -345  | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.1 | --             |
| 231      | 653  | -539 | -434 | 3411 | 267  | -305  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 5.8 | 13             |
| 232      | 991  | 85   | -189 | 3596 | 542  | -405  | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.3 | --             |
| 232      | 413  | -469 | -345 | 3259 | 384  | -328  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 6.0 | 13             |
| 233      | 914  | 138  | -166 | 3333 | 1104 | -115  | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.2 | --             |
| 233      | 184  | -368 | -231 | 3013 | 791  | -193  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 6.7 | 14             |
| 234      | 838  | 194  | -98  | 3269 | 1285 | 358   | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.9 | --             |
| 234      | 188  | -338 | -223 | 2896 | 991  | 196   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 7.0 | 16             |
| 235      | 795  | 248  | 22   | 3428 | 1056 | 689   | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.2 | --             |
| 235      | 304  | -402 | -111 | 2966 | 742  | 431   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 6.4 | 15             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny   | Nxy  | Mx   | My   | Mxy  | Ax    | Ay    | C            | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------------|-----|----------------|
| 236      | 882  | 240  | 175  | 3698 | 640  | 720  | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.9 | --             |
| 236      | 454  | -483 | 50   | 3131 | 404  | 416  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 6.1 | 15             |
| 237      | 1081 | 152  | 292  | 3987 | 313  | 491  | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.8 | --             |
| 237      | 653  | -577 | 113  | 3315 | 202  | 217  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 6.1 | 14             |
| 238      | 1378 | 12   | 300  | 4203 | 168  | 121  | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.9 | --             |
| 238      | 850  | -692 | 92   | 3443 | 193  | -67  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 6.1 | 13             |
| 239      | 1647 | -128 | 157  | 4272 | 277  | -207 | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.7 | --             |
| 239      | 970  | -759 | -35  | 3464 | 390  | -285 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 5.7 | 13             |
| 240      | 1728 | -173 | -95  | 4200 | 448  | -329 | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.7 | --             |
| 240      | 896  | -718 | -172 | 3378 | 586  | -297 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 5.8 | 14             |
| 241      | 1525 | -56  | -313 | 4088 | 475  | -266 | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.9 | --             |
| 241      | 721  | -627 | -231 | 3298 | 557  | -167 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 6.2 | 15             |
| 242      | 1193 | 133  | -371 | 3994 | 358  | -188 | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.1 | --             |
| 242      | 518  | -523 | -102 | 3312 | 138  | -84  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 6.3 | 15             |
| 243      | 945  | 255  | -264 | 3896 | 241  | -155 | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.3 | --             |
| 243      | 407  | -466 | -49  | 3203 | 8    | -113 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 6.5 | 15             |
| 244      | 818  | 300  | -74  | 3813 | 274  | -113 | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.5 | --             |
| 244      | 336  | -448 | 38   | 3096 | 71   | -193 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 6.6 | 15             |
| 245      | 843  | 296  | 135  | 3771 | 412  | -25  | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.6 | --             |
| 245      | 343  | -462 | 124  | 3027 | 268  | -162 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 6.8 | 15             |
| 246      | 997  | 222  | 298  | 3784 | 640  | 140  | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.5 | --             |
| 246      | 360  | -490 | -10  | 3139 | 307  | 102  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 6.7 | 15             |
| 247      | 1275 | 72   | 345  | 3874 | 748  | 388  | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.0 | --             |
| 247      | 456  | -545 | 108  | 3238 | 452  | 216  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 6.2 | 15             |
| 248      | 1516 | -67  | 251  | 4080 | 605  | 583  | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.6 | --             |
| 248      | 723  | -670 | 276  | 3303 | 639  | 409  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 5.8 | 14             |
| 249      | 1630 | -133 | 62   | 4311 | 270  | 504  | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.4 | --             |
| 249      | 967  | -796 | 205  | 3462 | 416  | 425  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 5.5 | 13             |
| 250      | 1572 | -109 | -134 | 4400 | 5    | 124  | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.7 | --             |
| 250      | 1014 | -824 | 36   | 3558 | 166  | 218  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 5.7 | 12             |
| 251      | 1323 | 6    | -249 | 4287 | 59   | -370 | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.6 | --             |
| 251      | 916  | -795 | -230 | 3424 | 322  | -187 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 5.9 | 14             |
| 252      | 1073 | 140  | -239 | 4009 | 390  | -746 | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.5 | --             |
| 252      | 604  | -605 | -120 | 3355 | 280  | -387 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 5.7 | 14             |
| 253      | 906  | 203  | -138 | 3670 | 908  | -818 | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.8 | --             |
| 253      | 369  | -480 | -38  | 3146 | 646  | -472 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 6.0 | 15             |
| 254      | 859  | 192  | -27  | 3405 | 1280 | -516 | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.5 | --             |
| 254      | 191  | -374 | 140  | 2987 | 962  | -281 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 6.6 | 16             |
| 255      | 845  | 181  | 66   | 3363 | 1240 | -12  | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.4 | --             |
| 255      | 125  | -415 | 121  | 3001 | 933  | 171  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 6.8 | 14             |
| 256      | 858  | 171  | 154  | 3544 | 811  | 366  | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.5 | --             |
| 256      | 235  | -483 | 272  | 3194 | 556  | 399  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 6.0 | 13             |
| 257      | 969  | 101  | 218  | 3814 | 271  | 450  | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.0 | --             |
| 257      | 408  | -559 | 324  | 3448 | 149  | 365  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 5.6 | 12             |
| 258      | 1120 | -13  | 202  | 4052 | -44  | 275  | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.9 | --             |
| 258      | 669  | -572 | 389  | 3580 | 333  | 259  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 5.6 | 12             |
| 259      | 1245 | -87  | 98   | 4155 | -13  | -40  | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.1 | --             |
| 259      | 740  | -656 | 119  | 3755 | 170  | -135 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 5.5 | 11             |
| 260      | 1210 | -83  | -49  | 4065 | 434  | -301 | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.9 | --             |
| 260      | 684  | -596 | -56  | 3646 | 642  | -270 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 5.5 | 11             |
| 261      | 1064 | -27  | -180 | 3828 | 1047 | -323 | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.2 | --             |
| 261      | 478  | -429 | -130 | 3499 | 1165 | -238 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 5.8 | 12             |
| 262      | 223  | -224 | 41   | 3572 | 1581 | 176  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 5.8 | 11             |
| 263      | 134  | -185 | 131  | 3586 | 1643 | 316  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 5.5 | 10             |
| 264      | 98   | -140 | 228  | 3662 | 1610 | 371  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 5.4 | 9.8            |
| 265      | 100  | -79  | 313  | 3830 | 1617 | 380  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 5.1 | 9.1            |
| 266      | 118  | -36  | 387  | 4104 | 1632 | 388  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 4.8 | 8.3            |
| 267      | 193  | 73   | 435  | 4468 | 1678 | 453  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 4.4 | 7.4            |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny   | Nxy  | Mx   | My   | Mxy  | Ax    | Ay    | C            | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------------|-----|----------------|
| 268      | 323  | 76   | 451  | 4864 | 1633 | 770  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 3.8 | 6.3            |
| 269      | 554  | 76   | 415  | 5417 | 1178 | 911  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 3.4 | 5.7            |
| 270      | 907  | 4    | 175  | 5808 | 346  | 767  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 3.3 | 5.3            |
| 271      | 98   | -4   | -51  | 4015 | 94   | -110 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 5.2 | 8.8            |
| 272      | 117  | -33  | -138 | 3895 | 366  | -160 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 5.3 | 9.0            |
| 273      | 165  | -72  | -228 | 3702 | 631  | -114 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 5.7 | 9.6            |
| 274      | 213  | -109 | -317 | 3511 | 816  | -42  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 6.1 | 11             |
| 275      | 237  | -144 | -385 | 3348 | 883  | 5    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 6.4 | 11             |
| 276      | 251  | -168 | -405 | 3166 | 964  | -65  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 6.7 | 12             |
| 276      | 288  | -149 | -411 | 3146 | 1003 | -80  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 6.7 | 12             |
| 277      | 240  | -165 | -376 | 2994 | 1035 | -178 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 6.8 | 12             |
| 277      | 278  | -160 | -386 | 2977 | 1068 | -186 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 6.8 | 12             |
| 278      | 206  | -160 | -309 | 2855 | 1100 | -246 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 7.0 | 13             |
| 279      | 173  | -148 | -221 | 2769 | 1128 | -222 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 7.2 | 14             |
| 280      | 667  | 74   | 127  | 2799 | 1065 | 74   | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.5 | --             |
| 280      | 203  | -162 | -154 | 2742 | 1065 | -110 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 7.6 | 14             |
| 281      | 797  | 36   | 134  | 2970 | 724  | 268  | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.6 | --             |
| 281      | 356  | -270 | 49   | 2657 | 773  | 162  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 7.6 | 17             |
| 282      | 926  | -9   | 108  | 3176 | 307  | 331  | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.1 | --             |
| 282      | 508  | -387 | 26   | 2774 | 495  | 247  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 7.1 | 16             |
| 283      | 1040 | -47  | 47   | 3334 | -19  | 228  | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.0 | --             |
| 283      | 595  | -481 | -61  | 2874 | 227  | 222  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 6.9 | 15             |
| 284      | 1089 | -50  | -32  | 3375 | -122 | 35   | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.3 | --             |
| 284      | 611  | -512 | -174 | 2945 | 80   | 90   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 7.1 | 15             |
| 285      | 1060 | -13  | -95  | 3292 | 36   | -119 | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.3 | --             |
| 285      | 572  | -475 | -364 | 2821 | 302  | -129 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 7.3 | 16             |
| 286      | 1000 | 43   | -120 | 3137 | 360  | -123 | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.6 | --             |
| 286      | 418  | -412 | -253 | 2743 | 308  | -97  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 7.6 | 17             |
| 287      | 951  | 97   | -104 | 3006 | 689  | 53   | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.0 | --             |
| 287      | 318  | -359 | -187 | 2610 | 525  | -21  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 8.2 | 18             |
| 288      | 917  | 142  | -50  | 2977 | 862  | 313  | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.5 | --             |
| 288      | 348  | -337 | -247 | 2541 | 684  | 180  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 7.9 | 18             |
| 289      | 919  | 166  | 36   | 3064 | 845  | 490  | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.0 | --             |
| 289      | 425  | -378 | -159 | 2572 | 607  | 299  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 7.5 | 18             |
| 290      | 991  | 149  | 126  | 3222 | 720  | 475  | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.8 | --             |
| 290      | 551  | -460 | -62  | 2660 | 484  | 261  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 7.4 | 18             |
| 291      | 1136 | 84   | 185  | 3387 | 566  | 280  | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.8 | --             |
| 291      | 691  | -550 | -13  | 2749 | 392  | 100  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 7.5 | 18             |
| 292      | 1318 | -13  | 175  | 3510 | 452  | 14   | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.1 | --             |
| 292      | 802  | -619 | -8   | 2801 | 375  | -97  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 7.4 | 16             |
| 293      | 1473 | -96  | 80   | 3557 | 399  | -189 | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.7 | --             |
| 293      | 844  | -643 | -48  | 2801 | 413  | -228 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 7.1 | 16             |
| 294      | 1514 | -113 | -64  | 3536 | 374  | -256 | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.6 | --             |
| 294      | 798  | -620 | -124 | 2757 | 439  | -226 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 7.2 | 18             |
| 295      | 1409 | -45  | -188 | 3488 | 316  | -216 | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.7 | --             |
| 295      | 689  | -567 | -159 | 2729 | 368  | -142 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 7.5 | 19             |
| 296      | 1227 | 68   | -226 | 3440 | 217  | -150 | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.9 | --             |
| 296      | 551  | -484 | -39  | 2767 | 97   | -59  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 7.6 | 18             |
| 297      | 1069 | 166  | -171 | 3398 | 145  | -101 | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.1 | --             |
| 297      | 469  | -441 | -11  | 2731 | 3    | -79  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 7.7 | 18             |
| 298      | 989  | 215  | -50  | 3357 | 148  | -58  | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.3 | --             |
| 298      | 418  | -422 | 40   | 2676 | 22   | -109 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 7.7 | 18             |
| 299      | 999  | 205  | 86   | 3329 | 238  | 14   | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.4 | --             |
| 299      | 430  | -425 | 167  | 2621 | 151  | -86  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 8.0 | 18             |
| 300      | 1099 | 139  | 187  | 3331 | 366  | 137  | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.2 | --             |
| 300      | 446  | -461 | -50  | 2682 | 174  | 97   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 7.7 | 18             |
| 301      | 1257 | 39   | 216  | 3384 | 462  | 294  | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.8 | --             |
| 301      | 544  | -510 | 31   | 2723 | 292  | 162  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 7.5 | 19             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny   | Nxy  | Mx   | My   | Mxy  | Ax    | Ay    | C            | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------------|-----|----------------|
| 302      | 1399 | -53  | 161  | 3487 | 462  | 402  | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.5 | --             |
| 302      | 700  | -604 | 168  | 2732 | 464  | 283  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 7.1 | 18             |
| 303      | 1464 | -98  | 50   | 3593 | 397  | 356  | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.4 | --             |
| 303      | 844  | -676 | 136  | 2806 | 425  | 299  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 6.9 | 17             |
| 304      | 1420 | -79  | -71  | 3634 | 366  | 123  | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.7 | --             |
| 304      | 888  | -704 | 58   | 2870 | 358  | 175  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 7.0 | 16             |
| 305      | 1282 | -8   | -145 | 3571 | 422  | -205 | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.6 | --             |
| 305      | 817  | -673 | -1   | 2862 | 356  | -38  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 7.4 | 17             |
| 306      | 1121 | 73   | -150 | 3421 | 573  | -474 | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.5 | --             |
| 306      | 651  | -559 | 36   | 2792 | 416  | -231 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 7.1 | 18             |
| 307      | 1003 | 125  | -102 | 3236 | 750  | -542 | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.7 | --             |
| 307      | 475  | -444 | 93   | 2693 | 549  | -296 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 7.2 | 18             |
| 308      | 943  | 141  | -28  | 3094 | 850  | -382 | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.2 | --             |
| 308      | 350  | -365 | 196  | 2622 | 656  | -203 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 7.6 | 18             |
| 309      | 921  | 133  | 46   | 3065 | 772  | -101 | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.8 | --             |
| 309      | 277  | -400 | 107  | 2643 | 605  | 41   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 8.0 | 18             |
| 310      | 933  | 106  | 108  | 3159 | 527  | 132  | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.5 | --             |
| 310      | 316  | -428 | 205  | 2761 | 402  | 167  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 7.4 | 16             |
| 311      | 991  | 52   | 139  | 3315 | 254  | 210  | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.1 | --             |
| 311      | 423  | -482 | 250  | 2916 | 209  | 163  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 7.0 | 16             |
| 312      | 1071 | -15  | 126  | 3447 | 102  | 137  | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.0 | --             |
| 312      | 574  | -499 | 345  | 3025 | 394  | 138  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 6.8 | 15             |
| 313      | 1119 | -66  | 61   | 3495 | 177  | -6   | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.1 | --             |
| 313      | 595  | -537 | 141  | 3089 | 299  | -90  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 6.8 | 14             |
| 314      | 1090 | -76  | -33  | 3440 | 467  | -107 | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.0 | --             |
| 314      | 557  | -484 | 41   | 3003 | 599  | -160 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 6.8 | 14             |
| 315      | 985  | -43  | -116 | 3321 | 875  | -86  | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.3 | --             |
| 315      | 429  | -335 | 119  | 3067 | 1121 | 100  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 6.8 | 14             |
| 316      | 296  | -236 | 135  | 3068 | 1363 | 195  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 6.6 | 13             |
| 317      | 229  | -172 | 198  | 3116 | 1508 | 267  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 6.4 | 12             |
| 318      | 200  | -139 | 273  | 3230 | 1573 | 257  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 6.2 | 12             |
| 319      | 200  | -110 | 371  | 3393 | 1600 | 201  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 6.0 | 11             |
| 320      | 196  | -52  | 453  | 3617 | 1585 | 124  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 5.8 | 10             |
| 321      | 218  | 16   | 490  | 3872 | 1544 | 152  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 5.4 | 9.7            |
| 322      | 286  | 51   | 466  | 4202 | 1326 | 256  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 4.8 | 8.7            |
| 322      | 66   | -95  | -506 | -192 | 453  | 297  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 35  | 8.7            |
| 323      | 423  | 41   | 366  | 4593 | 869  | 395  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 4.3 | 7.8            |
| 323      | -174 | -75  | -425 | -169 | 249  | 440  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 36  | 7.7            |
| 324      | 601  | 6    | 152  | 4855 | 240  | 329  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 4.1 | 7.2            |
| 325      | 22   | -1   | -60  | 3353 | 64   | 37   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 6.4 | 12             |
| 326      | 31   | -17  | -167 | 3279 | 258  | 44   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 6.5 | 12             |
| 327      | 64   | -41  | -267 | 3155 | 463  | 91   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 6.7 | 12             |
| 328      | 123  | -68  | -366 | 3018 | 659  | 156  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 6.8 | 13             |
| 329      | 187  | -110 | -430 | 2866 | 858  | 171  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 7.1 | 14             |
| 330      | 277  | -166 | -438 | 2700 | 1024 | 99   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 7.7 | 15             |
| 331      | 431  | 34   | 27   | 2515 | 1327 | -115 | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.2 | --             |
| 331      | 319  | -178 | -391 | 2546 | 1145 | -49  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 8.3 | 16             |
| 332      | 497  | 51   | 51   | 2484 | 1282 | -212 | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.0 | --             |
| 332      | 286  | -173 | -299 | 2446 | 1137 | -162 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 8.3 | 17             |
| 333      | 581  | 50   | 80   | 2497 | 1075 | -182 | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.0 | --             |
| 333      | 255  | -146 | -233 | 2385 | 1032 | -187 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 8.4 | 18             |
| 334      | 682  | 33   | 98   | 2538 | 818  | -41  | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.3 | --             |
| 334      | 256  | -182 | -206 | 2355 | 887  | -130 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 8.7 | 18             |
| 335      | 788  | 5    | 96   | 2604 | 533  | 97   | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.9 | --             |
| 335      | 324  | -235 | -186 | 2349 | 708  | -45  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 9.0 | 19             |
| 336      | 891  | -25  | 74   | 2690 | 252  | 161  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.5 | --             |
| 336      | 459  | -334 | -67  | 2271 | 398  | 129  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 9.0 | 20             |
| 337      | 975  | -46  | 33   | 2762 | 41   | 132  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.4 | --             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny   | Nxy  | Mx   | My  | Mxy  | Ax    | Ay    | C            | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|------|------|------|-----|------|-------|-------|--------------|-----|----------------|
| 337      | 511  | -401 | -118 | 2316 | 228 | 144  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 8.7 | 19             |
| 338      | 1021 | -45  | -17  | 2786 | -36 | 51   | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.5 | --             |
| 338      | 532  | -427 | -175 | 2369 | 131 | 90   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 8.7 | 18             |
| 339      | 1022 | -21  | -57  | 2755 | 36  | -10  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.7 | --             |
| 339      | 524  | -409 | -325 | 2328 | 263 | -35  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 9.1 | 20             |
| 340      | 1002 | 16   | -71  | 2699 | 214 | 11   | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.9 | --             |
| 340      | 436  | -378 | -205 | 2278 | 230 | 21   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 9.4 | 21             |
| 341      | 982  | 54   | -58  | 2664 | 420 | 128  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.7 | --             |
| 341      | 401  | -343 | -187 | 2215 | 365 | 90   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-2 | 9.3 | 21             |
| 342      | 976  | 84   | -20  | 2678 | 595 | 294  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.2 | --             |
| 342      | 444  | -320 | -270 | 2193 | 496 | 183  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 9.1 | 22             |
| 343      | 996  | 95   | 35   | 2737 | 736 | 399  | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.8 | --             |
| 343      | 516  | -355 | -228 | 2204 | 539 | 245  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 8.8 | 22             |
| 344      | 1056 | 78   | 87   | 2814 | 806 | 355  | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.7 | --             |
| 344      | 641  | -440 | -146 | 2230 | 552 | 196  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 8.9 | 22             |
| 345      | 1157 | 33   | 114  | 2900 | 790 | 156  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.0 | --             |
| 345      | 755  | -521 | -70  | 2263 | 545 | 45   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 9.3 | 22             |
| 346      | 1274 | -27  | 99   | 2982 | 652 | -75  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.0 | --             |
| 346      | 795  | -557 | 24   | 2293 | 502 | -118 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 8.9 | 21             |
| 347      | 1367 | -75  | 40   | 3028 | 453 | -217 | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.6 | --             |
| 347      | 781  | -542 | -20  | 2304 | 410 | -211 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 8.5 | 22             |
| 348      | 1393 | -81  | -42  | 3019 | 296 | -232 | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.6 | --             |
| 348      | 730  | -534 | -114 | 2285 | 323 | -201 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 8.6 | 23             |
| 349      | 1339 | -40  | -112 | 2971 | 179 | -185 | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.8 | --             |
| 349      | 659  | -504 | -120 | 2264 | 219 | -133 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 9.0 | 23             |
| 350      | 1239 | 29   | -135 | 2921 | 87  | -124 | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.0 | --             |
| 350      | 569  | -439 | -0   | 2280 | 32  | -60  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 9.2 | 23             |
| 351      | 1147 | 93   | -103 | 2883 | 29  | -73  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.2 | --             |
| 351      | 516  | -413 | 15   | 2257 | -39 | -55  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 9.3 | 22             |
| 352      | 1096 | 128  | -32  | 2857 | 26  | -28  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.4 | --             |
| 352      | 492  | -401 | 41   | 2226 | -36 | -59  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 9.4 | 22             |
| 353      | 1101 | 121  | 50   | 2848 | 78  | 34   | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.4 | --             |
| 353      | 489  | -420 | -121 | 2218 | 1   | 42   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 9.5 | 22             |
| 354      | 1160 | 77   | 113  | 2869 | 166 | 125  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.1 | --             |
| 354      | 508  | -430 | -78  | 2241 | 67  | 88   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 9.2 | 23             |
| 355      | 1249 | 13   | 133  | 2925 | 257 | 235  | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.8 | --             |
| 355      | 561  | -459 | -3   | 2273 | 165 | 140  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 8.9 | 23             |
| 356      | 1328 | -46  | 104  | 3002 | 346 | 321  | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.4 | --             |
| 356      | 680  | -528 | 124  | 2280 | 334 | 232  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 8.6 | 23             |
| 357      | 1362 | -75  | 39   | 3060 | 467 | 308  | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.3 | --             |
| 357      | 775  | -581 | 116  | 2313 | 420 | 248  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 8.4 | 22             |
| 358      | 1330 | -64  | -33  | 3063 | 596 | 149  | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.6 | --             |
| 358      | 844  | -610 | 78   | 2337 | 477 | 158  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 8.6 | 21             |
| 359      | 1243 | -21  | -82  | 3016 | 703 | -118 | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.8 | --             |
| 359      | 829  | -608 | 45   | 2333 | 516 | -14  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 9.1 | 22             |
| 360      | 1143 | 29   | -93  | 2944 | 718 | -349 | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.5 | --             |
| 360      | 700  | -506 | 130  | 2315 | 511 | -172 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 8.6 | 22             |
| 361      | 1059 | 67   | -67  | 2857 | 654 | -419 | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.5 | --             |
| 361      | 559  | -400 | 191  | 2287 | 488 | -233 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 8.5 | 22             |
| 362      | 1004 | 84   | -21  | 2775 | 578 | -311 | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.9 | --             |
| 362      | 435  | -349 | 237  | 2266 | 468 | -177 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 8.8 | 22             |
| 363      | 978  | 80   | 28   | 2731 | 468 | -134 | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.5 | --             |
| 363      | 395  | -349 | 272  | 2276 | 435 | -60  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 9.2 | 22             |
| 364      | 978  | 57   | 69   | 2753 | 319 | 16   | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.7 | --             |
| 364      | 414  | -371 | 323  | 2327 | 378 | 41   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 9.1 | 20             |
| 365      | 1002 | 19   | 88   | 2819 | 182 | 83   | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.4 | --             |
| 365      | 476  | -405 | 342  | 2404 | 343 | 79   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 8.7 | 19             |
| 366      | 1034 | -25  | 76   | 2886 | 129 | 66   | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.2 | --             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny   | Nxy  | Mx   | My   | Mxy  | Ax    | Ay    | C            | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------------|-----|----------------|
| 366      | 524  | -444 | 324  | 2474 | 381  | 72   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 8.4 | 19             |
| 367      | 1045 | -58  | 33   | 2920 | 210  | 14   | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.3 | --             |
| 367      | 545  | -420 | 295  | 2517 | 522  | 60   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 8.3 | 18             |
| 368      | 1011 | -67  | -26  | 2914 | 425  | -12  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.3 | --             |
| 368      | 507  | -378 | 243  | 2544 | 730  | 65   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 8.2 | 17             |
| 369      | 928  | -49  | -80  | 2888 | 729  | 30   | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.3 | --             |
| 369      | 412  | -304 | 211  | 2571 | 974  | 138  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 8.0 | 17             |
| 370      | 814  | -15  | -112 | 2862 | 1069 | 132  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.2 | --             |
| 370      | 333  | -223 | 206  | 2611 | 1214 | 200  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 7.7 | 16             |
| 371      | 691  | 17   | -115 | 2846 | 1425 | 228  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.0 | --             |
| 371      | 298  | -194 | 243  | 2672 | 1438 | 211  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 7.5 | 16             |
| 372      | 580  | 33   | -94  | 2842 | 1711 | 249  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.0 | --             |
| 372      | 308  | -180 | 318  | 2755 | 1605 | 168  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 7.4 | 15             |
| 373      | 494  | 28   | -69  | 2887 | 1870 | 178  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.0 | --             |
| 373      | 315  | -158 | 423  | 2884 | 1692 | 46   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 7.4 | 15             |
| 374      | 261  | -84  | 533  | 3084 | 1604 | -97  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 6.8 | 13             |
| 375      | 207  | -2   | 560  | 3328 | 1402 | -153 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 6.2 | 11             |
| 376      | 202  | 23   | 486  | 3601 | 1092 | -109 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 5.8 | 11             |
| 376      | 340  | 46   | 417  | 3296 | 739  | -395 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 5.8 | 11             |
| 377      | 197  | -16  | -47  | 3604 | 650  | 440  | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.3 | --             |
| 377      | 469  | 33   | 303  | 3505 | 439  | -381 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 5.5 | 11             |
| 378      | 109  | -1   | -19  | 3755 | 164  | 368  | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.2 | --             |
| 378      | 361  | 2    | 131  | 4074 | 175  | -18  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 5.3 | 10             |
| 379      | -125 | -0   | -61  | 2696 | 36   | 103  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 7.7 | 16             |
| 380      | -77  | -4   | -176 | 2666 | 159  | 136  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 7.7 | 16             |
| 381      | -43  | -12  | -279 | 2617 | 321  | 189  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 7.7 | 16             |
| 382      | 16   | -27  | -382 | 2568 | 527  | 273  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 7.6 | 17             |
| 383      | 317  | -31  | 52   | 2607 | 886  | 232  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.6 | --             |
| 383      | 146  | -26  | -513 | 2448 | 804  | 352  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 7.7 | 18             |
| 384      | 389  | -13  | 44   | 2531 | 1384 | 154  | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.0 | --             |
| 384      | 320  | -196 | -522 | 2299 | 1162 | 261  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 8.4 | 19             |
| 385      | 441  | 14   | 46   | 2437 | 1579 | -66  | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.6 | --             |
| 385      | 448  | -229 | -385 | 2154 | 1329 | 76   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 9.7 | 21             |
| 386      | 523  | 20   | 60   | 2408 | 1303 | -283 | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.0 | --             |
| 386      | 384  | -131 | -219 | 2090 | 1180 | -168 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 9.5 | 25             |
| 387      | 600  | 19   | 71   | 2394 | 925  | -201 | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.3 | --             |
| 387      | 264  | -153 | -255 | 2090 | 954  | -162 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 9.6 | 25             |
| 388      | 687  | 5    | 76   | 2318 | 628  | -66  | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.0 | --             |
| 388      | 272  | -184 | -258 | 2013 | 758  | -101 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 10  | 24             |
| 389      | 777  | -16  | 71   | 2272 | 382  | 43   | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.3 | --             |
| 389      | 342  | -240 | -253 | 1951 | 585  | -53  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 11  | 24             |
| 390      | 863  | -36  | 53   | 2260 | 177  | 95   | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.1 | --             |
| 390      | 430  | -300 | -257 | 1913 | 431  | -18  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 11  | 26             |
| 391      | 933  | -49  | 25   | 2266 | 32   | 89   | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.1 | --             |
| 391      | 468  | -348 | -161 | 1835 | 194  | 106  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 11  | 25             |
| 392      | 979  | -48  | -6   | 2272 | -31  | 52   | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.2 | --             |
| 392      | 493  | -371 | -185 | 1841 | 122  | 81   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 11  | 25             |
| 393      | 999  | -33  | -31  | 2272 | -5   | 25   | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.3 | --             |
| 393      | 483  | -369 | -195 | 1867 | 110  | 56   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 11  | 24             |
| 394      | 1003 | -9   | -39  | 2283 | 92   | 45   | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.2 | --             |
| 394      | 458  | -354 | -183 | 1864 | 154  | 57   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 11  | 25             |
| 395      | 1006 | 15   | -29  | 2327 | 230  | 123  | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.7 | --             |
| 395      | 445  | -343 | -151 | 1875 | 241  | 98   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 11  | 26             |
| 396      | 1017 | 32   | -4   | 2423 | 400  | 243  | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.0 | --             |
| 396      | 466  | -301 | -270 | 1907 | 358  | 177  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 10  | 28             |
| 397      | 1043 | 34   | 33   | 2517 | 633  | 375  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.4 | --             |
| 397      | 580  | -285 | -313 | 1919 | 473  | 253  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 9.9 | 29             |
| 398      | 1095 | 23   | 61   | 2585 | 998  | 310  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.4 | --             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny   | Nxy  | Mx   | My   | Mxy  | Ax    | Ay    | C            | Cs   | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------------|------|----------------|
| 398      | 728  | -426 | -247 | 1920 | 684  | 183  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 10   | 30             |
| 399      | 1164 | -5   | 69   | 2614 | 1083 | 65   | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.0  | --             |
| 399      | 884  | -508 | -110 | 1903 | 738  | 19   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 11   | 29             |
| 400      | 1242 | -41  | 53   | 2676 | 798  | -213 | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.4  | --             |
| 400      | 837  | -449 | 71   | 1933 | 592  | -200 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 10   | 29             |
| 401      | 1304 | -66  | 20   | 2701 | 434  | -235 | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.3  | --             |
| 401      | 716  | -468 | -26  | 1984 | 378  | -223 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 9.7  | 29             |
| 402      | 1324 | -68  | -28  | 2617 | 199  | -189 | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.6  | --             |
| 402      | 678  | -463 | -113 | 1939 | 217  | -175 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 10   | 29             |
| 403      | 1298 | -43  | -67  | 2519 | 57   | -132 | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.0  | --             |
| 403      | 637  | -449 | -98  | 1880 | 96   | -110 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 11   | 29             |
| 404      | 1245 | -2   | -80  | 2439 | -31  | -83  | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.5  | --             |
| 404      | 579  | -394 | 19   | 1854 | -43  | -49  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 11   | 29             |
| 405      | 1192 | 37   | -61  | 2386 | -78  | -45  | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.8  | --             |
| 405      | 551  | -384 | 27   | 1823 | -97  | -36  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 12   | 28             |
| 406      | 1162 | 59   | -20  | 2363 | -85  | -13  | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.0  | --             |
| 406      | 538  | -381 | 38   | 1801 | -101 | -19  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 12   | 28             |
| 407      | 1164 | 55   | 29   | 2372 | -53  | 28   | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.9  | --             |
| 407      | 531  | -396 | -118 | 1804 | -77  | 31   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 12   | 28             |
| 408      | 1197 | 28   | 67   | 2418 | 8    | 88   | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.5  | --             |
| 408      | 538  | -395 | -89  | 1838 | -29  | 67   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 11   | 29             |
| 409      | 1246 | -12  | 81   | 2506 | 97   | 165  | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.0  | --             |
| 409      | 592  | -439 | 115  | 1874 | 99   | 122  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 11   | 29             |
| 410      | 1288 | -49  | 67   | 2629 | 229  | 245  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.4  | --             |
| 410      | 648  | -464 | 47   | 1946 | 221  | 194  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 10   | 29             |
| 411      | 1300 | -69  | 33   | 2716 | 457  | 313  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.0  | --             |
| 411      | 739  | -466 | 22   | 1978 | 388  | 256  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 9.6  | 29             |
| 412      | 1273 | -60  | -12  | 2733 | 863  | 190  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.3  | --             |
| 412      | 853  | -563 | 15   | 1977 | 617  | 168  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 10.0 | 29             |
| 413      | 1209 | -31  | -45  | 2685 | 1027 | -84  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.7  | --             |
| 413      | 922  | -551 | 97   | 1948 | 727  | -3   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 11   | 30             |
| 414      | 1150 | -3   | -56  | 2662 | 835  | -363 | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.1  | --             |
| 414      | 793  | -407 | 281  | 1958 | 580  | -219 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 9.9  | 30             |
| 415      | 1091 | 23   | -41  | 2613 | 555  | -348 | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.2  | --             |
| 415      | 573  | -356 | 250  | 1999 | 425  | -220 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 9.7  | 29             |
| 416      | 1045 | 36   | -14  | 2486 | 378  | -237 | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.9  | --             |
| 416      | 483  | -321 | 257  | 1959 | 330  | -155 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 10   | 27             |
| 417      | 1016 | 34   | 17   | 2388 | 257  | -111 | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.6  | --             |
| 417      | 444  | -333 | 262  | 1929 | 282  | -63  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 11   | 26             |
| 418      | 1005 | 18   | 42   | 2344 | 162  | -14  | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.1  | --             |
| 418      | 437  | -379 | 159  | 1928 | 189  | -13  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 11   | 25             |
| 419      | 1006 | -8   | 53   | 2347 | 100  | 31   | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.0  | --             |
| 419      | 482  | -368 | 314  | 1949 | 269  | 30   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 11   | 24             |
| 420      | 1009 | -36  | 44   | 2375 | 100  | 29   | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.9  | --             |
| 420      | 508  | -374 | 332  | 1982 | 338  | 40   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 11   | 24             |
| 421      | 998  | -57  | 16   | 2410 | 184  | 9    | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.8  | --             |
| 421      | 506  | -365 | 315  | 2020 | 463  | 40   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 10   | 23             |
| 422      | 958  | -63  | -22  | 2450 | 354  | 6    | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.7  | --             |
| 422      | 472  | -355 | 294  | 2069 | 641  | 53   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 10   | 23             |
| 423      | 889  | -52  | -59  | 2503 | 598  | 47   | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.4  | --             |
| 423      | 398  | -300 | 282  | 2133 | 856  | 88   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 9.7  | 22             |
| 424      | 797  | -31  | -84  | 2588 | 905  | 137  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.9  | --             |
| 424      | 356  | -237 | 275  | 2224 | 1101 | 141  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 9.1  | 22             |
| 425      | 697  | -8   | -94  | 2661 | 1293 | 274  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.3  | --             |
| 425      | 343  | -161 | 248  | 2287 | 1379 | 197  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 8.7  | 23             |
| 426      | 590  | 8    | -85  | 2718 | 1848 | 258  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.2  | --             |
| 426      | 397  | -233 | 316  | 2354 | 1746 | 101  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 8.8  | 23             |
| 427      | 510  | 1    | -76  | 2757 | 2034 | 87   | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.6  | --             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny   | Nxy  | Mx   | My   | Mxy  | Ax    | Ay    | C            | Cs   | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------------|------|----------------|
| 427      | 499  | -234 | 480  | 2417 | 1846 | -102 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 8.5  | 19             |
| 428      | 426  | -7   | -75  | 2890 | 1812 | -117 | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.2  | --             |
| 428      | 346  | -87  | 679  | 2590 | 1682 | -365 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 7.3  | 16             |
| 429      | 140  | -45  | 599  | 2848 | 1331 | -402 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 6.6  | 14             |
| 430      | 75   | 9    | 491  | 3030 | 948  | -358 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 6.4  | 13             |
| 431      | 88   | 9    | 333  | 3221 | 535  | -311 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 6.1  | 12             |
| 432      | 119  | 1    | 120  | 3344 | 133  | -232 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 6.0  | 12             |
| 433      | 1    | -1   | 14   | 2248 | 8    | 15   | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.6  | --             |
| 433      | -458 | 0    | -17  | 2042 | 62   | -175 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-4    | 9.8  | 24             |
| 434      | 76   | -10  | 36   | 2272 | 68   | 12   | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.5  | --             |
| 434      | -339 | 7    | -51  | 1996 | 261  | -234 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-4    | 9.7  | 24             |
| 435      | 161  | -22  | 47   | 2330 | 196  | 37   | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.1  | --             |
| 435      | -151 | -3   | -286 | 2064 | 157  | 203  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 9.6  | 24             |
| 436      | 245  | -33  | 49   | 2433 | 417  | 95   | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.5  | --             |
| 436      | -99  | -18  | -387 | 2099 | 358  | 297  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 9.0  | 24             |
| 437      | 326  | -40  | 52   | 2644 | 803  | 182  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.6  | --             |
| 437      | 28   | -90  | -495 | 2257 | 720  | 384  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 8.2  | 23             |
| 438      | 380  | -54  | 81   | 3073 | 1839 | 299  | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.4  | --             |
| 438      | 452  | 87   | -865 | 2058 | 1510 | 646  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 8.0  | 31             |
| 439      | 468  | 11   | 73   | 2925 | 2102 | -178 | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.9  | --             |
| 439      | 250  | 273  | 419  | 1430 | 875  | -60  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-1    | 14   | 34             |
| 440      | 530  | 17   | 63   | 2651 | 1243 | -198 | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.6  | --             |
| 440      | 286  | 319  | 396  | 1145 | 266  | -41  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-1    | 18   | 34             |
| 441      | 604  | 3    | 59   | 2320 | 771  | -70  | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.0  | --             |
| 441      | 234  | -153 | -293 | 1863 | 870  | -66  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 11   | 36             |
| 442      | 686  | -13  | 58   | 2090 | 478  | 28   | 20.94 | 25.13 | 2            | 10   | --             |
| 442      | 271  | -197 | -308 | 1699 | 657  | -17  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 13   | 35             |
| 443      | 767  | -31  | 52   | 1941 | 271  | 87   | 20.94 | 25.13 | 2            | 11   | --             |
| 443      | 334  | -243 | -291 | 1577 | 496  | 12   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 14   | 37             |
| 444      | 842  | -46  | 39   | 1856 | 116  | 105  | 20.94 | 25.13 | 2            | 11   | --             |
| 444      | 396  | -287 | -287 | 1504 | 365  | 24   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 14   | 36             |
| 445      | 906  | -55  | 20   | 1816 | 10   | 86   | 20.94 | 25.13 | 2            | 11   | --             |
| 445      | 452  | -290 | -199 | 1408 | 159  | 93   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 14   | 34             |
| 446      | 953  | -55  | 0    | 1807 | -44  | 47   | 20.94 | 25.13 | 2            | 12   | --             |
| 446      | 480  | -312 | -201 | 1413 | 100  | 66   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 15   | 33             |
| 447      | 984  | -46  | -15  | 1826 | -44  | 14   | 20.94 | 25.13 | 2            | 12   | --             |
| 447      | 504  | -318 | -213 | 1430 | 78   | 39   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-2 | 15   | 33             |
| 448      | 1004 | -32  | -20  | 1879 | 5    | 9    | 20.94 | 25.13 | 2            | 11   | --             |
| 448      | 477  | -338 | -178 | 1490 | 92   | 35   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 14   | 32             |
| 449      | 1021 | -18  | -13  | 1984 | 97   | 43   | 20.94 | 25.13 | 2            | 11   | --             |
| 449      | 471  | -338 | -152 | 1561 | 148  | 57   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 13   | 33             |
| 450      | 1044 | -10  | 3    | 2155 | 247  | 113  | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.4  | --             |
| 450      | 500  | -345 | -148 | 1649 | 257  | 110  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-2 | 12   | 34             |
| 451      | 1078 | -12  | 25   | 2439 | 518  | 205  | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.1  | --             |
| 451      | 588  | -428 | -110 | 1880 | 473  | 161  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 11   | 33             |
| 452      | 1115 | -36  | 56   | 2974 | 1333 | 324  | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.5  | --             |
| 452      | 890  | -125 | -567 | 1814 | 823  | 387  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 9.7  | 58             |
| 453      | 1153 | -30  | 35   | 2963 | 1690 | -96  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.0  | --             |
| 453      | 1520 | -392 | 462  | 1607 | 1094 | -345 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 11   | 45             |
| 454      | 1226 | -49  | 29   | 2752 | 822  | -195 | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.2  | --             |
| 454      | 713  | -451 | 22   | 1980 | 631  | -228 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 9.7  | 36             |
| 455      | 1267 | -66  | 8    | 2477 | 351  | -124 | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.2  | --             |
| 455      | 660  | -410 | -36  | 1802 | 305  | -164 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 11   | 35             |
| 456      | 1284 | -67  | -19  | 2261 | 98   | -71  | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.1  | --             |
| 456      | 641  | -416 | -101 | 1662 | 114  | -102 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 12   | 35             |
| 457      | 1275 | -52  | -41  | 2097 | -43  | -36  | 20.94 | 25.13 | 2            | 10.0 | --             |
| 457      | 627  | -410 | -110 | 1549 | -4   | -52  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 13   | 36             |
| 458      | 1248 | -28  | -48  | 1982 | -121 | -16  | 20.94 | 25.13 | 2            | 11   | --             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny   | Nxy  | Mx   | My   | Mxy  | Ax    | Ay    | C            | Cs   | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------------|------|----------------|
| 458      | 606  | -394 | -84  | 1470 | -82  | -19  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 14   | 36             |
| 459      | 1219 | -5   | -37  | 1914 | -158 | -9   | 20.94 | 25.13 | 2            | 11   | --             |
| 459      | 578  | -356 | 31   | 1432 | -149 | -16  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 15   | 35             |
| 460      | 1202 | 8    | -12  | 1889 | -166 | -7   | 20.94 | 25.13 | 2            | 11   | --             |
| 460      | 574  | -360 | 96   | 1413 | -156 | -13  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 15   | 35             |
| 461      | 1203 | 6    | 17   | 1909 | -147 | -0   | 20.94 | 25.13 | 2            | 11   | --             |
| 461      | 563  | -370 | -110 | 1424 | -141 | 16   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 15   | 35             |
| 462      | 1220 | -10  | 40   | 1979 | -103 | 20   | 20.94 | 25.13 | 2            | 11   | --             |
| 462      | 561  | -362 | -23  | 1473 | -104 | 26   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 14   | 36             |
| 463      | 1246 | -35  | 49   | 2103 | -25  | 56   | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.9  | --             |
| 463      | 598  | -405 | 91   | 1558 | -10  | 58   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 13   | 36             |
| 464      | 1267 | -58  | 42   | 2282 | 114  | 107  | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.9  | --             |
| 464      | 620  | -424 | 91   | 1668 | 112  | 117  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 12   | 36             |
| 465      | 1268 | -71  | 22   | 2554 | 391  | 165  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.8  | --             |
| 465      | 691  | -467 | 38   | 1902 | 332  | 170  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 10   | 34             |
| 466      | 1227 | -81  | 15   | 3052 | 1244 | 251  | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.5  | --             |
| 466      | 916  | -193 | -295 | 1857 | 809  | 350  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 9.7  | 59             |
| 467      | 1172 | -39  | -27  | 2997 | 1645 | -173 | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.7  | --             |
| 467      | 1547 | -513 | 500  | 1653 | 1066 | -317 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 11   | 48             |
| 468      | 1153 | -21  | -31  | 2748 | 844  | -277 | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.1  | --             |
| 468      | 681  | -517 | 121  | 1996 | 721  | -233 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 9.6  | 37             |
| 469      | 1109 | -8   | -25  | 2435 | 430  | -186 | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.2  | --             |
| 469      | 565  | -418 | 94   | 1826 | 415  | -162 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 11   | 35             |
| 470      | 1070 | -1   | -9   | 2196 | 221  | -98  | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.3  | --             |
| 470      | 504  | -388 | 98   | 1699 | 248  | -85  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 12   | 33             |
| 471      | 1040 | -2   | 9    | 2030 | 111  | -27  | 20.94 | 25.13 | 2            | 10   | --             |
| 471      | 469  | -370 | 124  | 1605 | 154  | -29  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 13   | 32             |
| 472      | 1020 | -13  | 24   | 1935 | 53   | 17   | 20.94 | 25.13 | 2            | 11   | --             |
| 472      | 468  | -328 | 276  | 1552 | 167  | 8    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 14   | 33             |
| 473      | 1007 | -29  | 30   | 1898 | 36   | 27   | 20.94 | 25.13 | 2            | 11   | --             |
| 473      | 498  | -340 | 297  | 1536 | 205  | 22   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 14   | 32             |
| 474      | 992  | -47  | 23   | 1903 | 65   | 9    | 20.94 | 25.13 | 2            | 11   | --             |
| 474      | 504  | -365 | 310  | 1547 | 283  | 18   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 14   | 31             |
| 475      | 967  | -60  | 5    | 1942 | 150  | -19  | 20.94 | 25.13 | 2            | 11   | --             |
| 475      | 495  | -359 | 330  | 1577 | 407  | 14   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 14   | 31             |
| 476      | 924  | -62  | -20  | 2014 | 292  | -36  | 20.94 | 25.13 | 2            | 10   | --             |
| 476      | 461  | -335 | 330  | 1637 | 569  | 28   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 13   | 31             |
| 477      | 860  | -54  | -45  | 2130 | 494  | -22  | 20.94 | 25.13 | 2            | 10.0 | --             |
| 477      | 393  | -297 | 333  | 1733 | 767  | 40   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 12   | 30             |
| 478      | 780  | -36  | -63  | 2304 | 767  | 30   | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.2  | --             |
| 478      | 327  | -256 | 341  | 1854 | 1008 | 80   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 11   | 30             |
| 479      | 685  | -14  | -74  | 2597 | 1166 | 118  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.9  | --             |
| 479      | 324  | -246 | 333  | 2120 | 1336 | 74   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 9.8  | 31             |
| 480      | 595  | 4    | -85  | 3177 | 2044 | 312  | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.2  | --             |
| 480      | 458  | 387  | -503 | 1428 | 543  | 121  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-3  | 14   | 25             |
| 481      | 471  | -25  | -104 | 3250 | 2765 | -68  | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.5  | --             |
| 481      | 1299 | -379 | 887  | 1920 | 2513 | -547 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 8.5  | 27             |
| 482      | 445  | -31  | -78  | 3124 | 1801 | -207 | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.5  | --             |
| 482      | 187  | -160 | 750  | 2482 | 1772 | -556 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 7.1  | 21             |
| 483      | 378  | -24  | -59  | 2952 | 1189 | -91  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.1  | --             |
| 483      | 24   | -59  | 630  | 2433 | 1259 | -529 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 7.3  | 19             |
| 484      | -63  | -34  | 504  | 2458 | 835  | -498 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 7.3  | 17             |
| 485      | -109 | -12  | 337  | 2537 | 441  | -485 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 7.2  | 16             |
| 486      | 169  | -0   | -11  | 2947 | 86   | 57   | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.2  | --             |
| 486      | -124 | -0   | 120  | 2604 | 102  | -375 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 7.3  | 16             |
| 487      | 25   | -1   | 10   | 1831 | -3   | -3   | 20.94 | 25.13 | 2            | 12   | --             |
| 487      | -478 | 1    | -16  | 1649 | 46   | -127 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-4    | 12   | 32             |
| 488      | 91   | -8   | 25   | 1869 | 25   | -27  | 20.94 | 25.13 | 2            | 11   | --             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny   | Nxy   | Mx   | My   | Mxy  | Ax    | Ay    | C            | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|------|-------|------|------|------|-------|-------|--------------|-----|----------------|
| 488      | -369 | 14   | -46   | 1622 | 207  | -183 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-4    | 12  | 31             |
| 489      | 166  | -20  | 34    | 1955 | 127  | -37  | 20.94 | 25.13 | 2            | 11  | --             |
| 489      | -270 | 37   | -79   | 1597 | 411  | -173 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-4    | 12  | 35             |
| 490      | 246  | -34  | 37    | 2100 | 329  | -35  | 20.94 | 25.13 | 2            | 10  | --             |
| 490      | -43  | 83   | 93    | 1452 | 713  | -245 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-3  | 13  | 35             |
| 491      | 329  | -50  | 36    | 2377 | 699  | -39  | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.9 | --             |
| 491      | 35   | 143  | 110   | 1610 | 970  | -238 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-3  | 12  | 34             |
| 492      | 412  | -97  | 12    | 2909 | 1681 | -159 | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.0 | --             |
| 492      | -233 | -576 | -1026 | 2543 | 1463 | 475  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 7.2 | 21             |
| 493      | 498  | 47   | -17   | 2787 | 1987 | 296  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.0 | --             |
| 493      | 1437 | -167 | 20    | 926  | 1569 | 231  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 14  | 20             |
| 494      | 530  | 13   | 29    | 2501 | 1125 | 256  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.8 | --             |
| 494      | 216  | 438  | 159   | 1199 | 182  | 310  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-1    | 14  | 43             |
| 495      | 606  | -9   | 39    | 2043 | 662  | 212  | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.5 | --             |
| 495      | 307  | 297  | 227   | 853  | -48  | 273  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-1    | 19  | 27             |
| 496      | 683  | -28  | 40    | 1758 | 391  | 207  | 20.94 | 25.13 | 2            | 11  | --             |
| 496      | 341  | 208  | 247   | 652  | -178 | 264  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-1  | 24  | 30             |
| 497      | 759  | -44  | 36    | 1570 | 214  | 194  | 20.94 | 25.13 | 2            | 12  | --             |
| 497      | 308  | 164  | 248   | 527  | -246 | 252  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-1  | 28  | 34             |
| 498      | 828  | -56  | 28    | 1455 | 93   | 161  | 20.94 | 25.13 | 2            | 13  | --             |
| 498      | 424  | -280 | -332  | 1111 | 331  | 67   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 18  | 54             |
| 499      | 889  | -64  | 16    | 1393 | 12   | 106  | 20.94 | 25.13 | 2            | 14  | --             |
| 499      | 474  | -303 | -322  | 1068 | 237  | 34   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 20  | 51             |
| 500      | 938  | -65  | 3     | 1377 | -36  | 40   | 20.94 | 25.13 | 2            | 15  | --             |
| 500      | 484  | -285 | -219  | 1027 | 93   | 39   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 20  | 47             |
| 501      | 975  | -60  | -6    | 1402 | -53  | -23  | 20.94 | 25.13 | 2            | 15  | --             |
| 501      | 514  | -289 | -301  | 1079 | 115  | -29  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 19  | 45             |
| 502      | 1004 | -52  | -9    | 1474 | -35  | -67  | 20.94 | 25.13 | 2            | 14  | --             |
| 502      | 489  | -288 | -269  | 1138 | 90   | -45  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 18  | 47             |
| 503      | 1031 | -44  | -5    | 1603 | 24   | -86  | 20.94 | 25.13 | 2            | 13  | --             |
| 503      | 506  | -327 | -162  | 1242 | 88   | -37  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 17  | 48             |
| 504      | 1060 | -40  | 5     | 1802 | 150  | -88  | 20.94 | 25.13 | 2            | 11  | --             |
| 504      | 515  | -339 | -146  | 1406 | 184  | -33  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 15  | 47             |
| 505      | 1098 | -46  | 17    | 2144 | 405  | -88  | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.6 | --             |
| 505      | 484  | -322 | -158  | 1602 | 382  | -37  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 13  | 56             |
| 506      | 1150 | -64  | 26    | 2690 | 1146 | -255 | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.3 | --             |
| 506      | 304  | -710 | -540  | 2463 | 1127 | 60   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 8.6 | 33             |
| 507      | -377 | -383 | 397   | 2714 | 1437 | -269 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 7.3 | 20             |
| 508      | 1216 | -62  | 8     | 2503 | 738  | 179  | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.0 | --             |
| 508      | 576  | -352 | 46    | 1892 | 616  | 29   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 11  | 61             |
| 509      | 1246 | -70  | 1     | 2108 | 271  | 127  | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.5 | --             |
| 509      | 602  | -398 | -76   | 1595 | 231  | 21   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 13  | 53             |
| 510      | 1262 | -72  | -14   | 1848 | 27   | 109  | 20.94 | 25.13 | 2            | 11  | --             |
| 510      | 614  | -381 | -61   | 1377 | 36   | 32   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 15  | 51             |
| 511      | 1261 | -64  | -26   | 1663 | -102 | 93   | 20.94 | 25.13 | 2            | 12  | --             |
| 511      | 618  | -373 | -71   | 1231 | -72  | 42   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 17  | 49             |
| 512      | 1250 | -51  | -30   | 1537 | -167 | 68   | 20.94 | 25.13 | 2            | 13  | --             |
| 512      | 618  | -366 | -97   | 1132 | -133 | 41   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 18  | 47             |
| 513      | 1236 | -37  | -23   | 1463 | -194 | 34   | 20.94 | 25.13 | 2            | 14  | --             |
| 513      | 612  | -356 | -92   | 1074 | -165 | 27   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 20  | 46             |
| 514      | 1227 | -30  | -8    | 1438 | -201 | -6   | 20.94 | 25.13 | 2            | 15  | --             |
| 514      | 605  | -339 | 88    | 1059 | -184 | -14  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 20  | 45             |
| 515      | 1226 | -31  | 10    | 1464 | -191 | -42  | 20.94 | 25.13 | 2            | 14  | --             |
| 515      | 609  | -348 | 112   | 1075 | -171 | -34  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 19  | 46             |
| 516      | 1235 | -40  | 24    | 1542 | -162 | -69  | 20.94 | 25.13 | 2            | 13  | --             |
| 516      | 604  | -365 | 99    | 1138 | -142 | -45  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 18  | 47             |
| 517      | 1247 | -55  | 30    | 1678 | -98  | -84  | 20.94 | 25.13 | 2            | 12  | --             |
| 517      | 606  | -376 | 97    | 1241 | -80  | -42  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 17  | 48             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx    | Ny   | Nxy  | Mx   | My   | Mxy  | Ax    | Ay    | C            | Cs   | ζ <sub>E</sub> |
|----------|-------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------------|------|----------------|
| 518      | 1256  | -71  | 26   | 1879 | 33   | -93  | 20.94 | 25.13 | 2            | 11   | --             |
| 518      | 611   | -387 | 94   | 1408 | 32   | -26  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 15   | 50             |
| 519      | 1255  | -84  | 14   | 2209 | 302  | -108 | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.2  | --             |
| 519      | 590   | -372 | 107  | 1601 | 250  | -29  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 13   | 61             |
| 520      | 1236  | -87  | 1    | 2733 | 1077 | -282 | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.1  | --             |
| 520      | 406   | -670 | -321 | 2462 | 949  | 40   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 8.6  | 34             |
| 521      | -493  | -443 | 608  | 2764 | 1548 | -340 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 7.0  | 18             |
| 522      | 1157  | -39  | -25  | 2506 | 749  | 138  | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.1  | --             |
| 522      | 557   | -421 | 231  | 1924 | 705  | 21   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 11   | 55             |
| 523      | 1121  | -32  | -17  | 2092 | 325  | 95   | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.8  | --             |
| 523      | 534   | -409 | 158  | 1624 | 326  | 26   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | 13   | 48             |
| 524      | 1085  | -29  | -7   | 1820 | 123  | 95   | 20.94 | 25.13 | 2            | 11   | --             |
| 524      | 517   | -378 | 125  | 1416 | 164  | 42   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 15   | 46             |
| 525      | 1055  | -31  | 4    | 1635 | 29   | 97   | 20.94 | 25.13 | 2            | 12   | --             |
| 525      | 491   | -357 | 139  | 1279 | 86   | 54   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 16   | 45             |
| 526      | 1030  | -37  | 13   | 1521 | -1   | 84   | 20.94 | 25.13 | 2            | 13   | --             |
| 526      | 513   | -301 | 280  | 1195 | 112  | 54   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 17   | 43             |
| 527      | 1007  | -48  | 16   | 1466 | 11   | 50   | 20.94 | 25.13 | 2            | 14   | --             |
| 527      | 520   | -312 | 302  | 1152 | 167  | 40   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 18   | 41             |
| 528      | 981   | -58  | 11   | 1460 | 59   | -3   | 20.94 | 25.13 | 2            | 15   | --             |
| 528      | 520   | -347 | 306  | 1150 | 254  | 21   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 18   | 40             |
| 529      | 948   | -65  | -0   | 1500 | 142  | -61  | 20.94 | 25.13 | 2            | 14   | --             |
| 529      | 484   | -345 | 325  | 1175 | 374  | -13  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 18   | 45             |
| 530      | 901   | -65  | -16  | 1585 | 266  | -112 | 20.94 | 25.13 | 2            | 13   | --             |
| 530      | 333   | 302  | -364 | 300  | -342 | -136 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-3   | 50   | 35             |
| 531      | 840   | -57  | -33  | 1725 | 439  | -146 | 20.94 | 25.13 | 2            | 11   | --             |
| 531      | 351   | 288  | -390 | 427  | -277 | -174 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-3   | 36   | 31             |
| 532      | 767   | -42  | -45  | 1935 | 683  | -163 | 20.94 | 25.13 | 2            | 10   | --             |
| 532      | 365   | 226  | -254 | 726  | -136 | -263 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-3    | 22   | 27             |
| 533      | 683   | -22  | -50  | 2296 | 1051 | -174 | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.7  | --             |
| 533      | 427   | 219  | -406 | 977  | 102  | -158 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 19   | 43             |
| 534      | 600   | 38   | -17  | 2924 | 1811 | -409 | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.4  | --             |
| 534      | 427   | 713  | 75   | 1412 | 358  | -531 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-3    | 11   | 30             |
| 535      | -1164 | -350 | 1282 | 2982 | 2783 | -934 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 5.6  | 13             |
| 536      | 465   | -57  | -45  | 2913 | 1708 | 82   | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.2  | --             |
| 536      | -19   | -123 | 813  | 2123 | 1847 | -359 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 8.7  | 25             |
| 537      | 390   | -32  | -43  | 2604 | 1080 | 35   | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.2  | --             |
| 537      | -106  | -155 | 668  | 1872 | 1227 | -452 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 9.3  | 29             |
| 538      | 317   | -16  | -34  | 2472 | 661  | 19   | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.7  | --             |
| 538      | -211  | -90  | 513  | 1766 | 782  | -508 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 9.5  | 28             |
| 539      | 249   | -6   | -23  | 2453 | 325  | -2   | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.8  | --             |
| 539      | -317  | -38  | 367  | 1767 | 391  | -562 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 9.3  | 27             |
| 540      | 189   | -0   | -8   | 2468 | 69   | -24  | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.7  | --             |
| 540      | 741   | -2   | -52  | 691  | -37  | -133 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-3    | 26   | 29             |
| 541      | -292  | 0    | 28   | 1410 | 69   | -123 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-3  | 14   | 28             |
| 541      | 380   | -1   | -23  | -6   | -83  | 115  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-2  | >100 | 25             |
| 542      | -181  | 7    | 84   | 1353 | 285  | -204 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-3  | 14   | 28             |
| 543      | 170   | -17  | 22   | 1476 | 88   | -114 | 20.94 | 25.13 | 2            | 14   | --             |
| 543      | -83   | 27   | 143  | 1275 | 521  | -240 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-3  | 14   | 33             |
| 544      | 244   | -29  | 23   | 1581 | 283  | -152 | 20.94 | 25.13 | 2            | 12   | --             |
| 544      | 3     | 64   | 210  | 1241 | 748  | -280 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-3  | 14   | 34             |
| 545      | 317   | -42  | 18   | 1664 | 640  | -236 | 20.94 | 25.13 | 2            | 11   | --             |
| 545      | 117   | 151  | 322  | 1209 | 977  | -353 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-3  | 14   | 34             |
| 546      | 404   | -43  | 19   | 1650 | 1281 | -155 | 20.94 | 25.13 | 2            | 12   | --             |
| 546      | 212   | 66   | 345  | 1119 | 1397 | -315 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-3  | 15   | 38             |
| 547      | 473   | -40  | 17   | 1566 | 1563 | 229  | 20.94 | 25.13 | 2            | 12   | --             |
| 547      | 949   | -43  | 434  | 689  | 754  | 48   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 29   | 42             |
| 548      | 554   | -24  | 8    | 1560 | 1065 | 526  | 20.94 | 25.13 | 2            | 10   | --             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny   | Nxy  | Mx   | My   | Mxy  | Ax    | Ay    | C            | Cs | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------------|----|----------------|
| 548      | 541  | 222  | -10  | 668  | 199  | 487  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 19 | 48             |
| 549      | 613  | -34  | 21   | 1479 | 632  | 446  | 20.94 | 25.13 | 2            | 11 | --             |
| 549      | 349  | 198  | 158  | 591  | -48  | 451  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-1    | 21 | 20             |
| 550      | 683  | -45  | 25   | 1300 | 373  | 376  | 20.94 | 25.13 | 2            | 13 | --             |
| 550      | 353  | 180  | 203  | 463  | -173 | 389  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-1  | 25 | 23             |
| 551      | 754  | -57  | 24   | 1158 | 216  | 309  | 20.94 | 25.13 | 2            | 15 | --             |
| 551      | 303  | 229  | 380  | 326  | -248 | 308  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-1   | 34 | 27             |
| 552      | 819  | -67  | 19   | 1057 | 119  | 230  | 20.94 | 25.13 | 2            | 17 | --             |
| 552      | 290  | 240  | 364  | 214  | -286 | 244  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-1   | 47 | 33             |
| 553      | 878  | -73  | 11   | 997  | 57   | 136  | 20.94 | 25.13 | 2            | 19 | --             |
| 553      | 286  | 252  | 341  | 140  | -293 | 156  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-1   | 57 | 65             |
| 554      | 928  | -75  | 4    | 980  | 13   | 32   | 20.94 | 25.13 | 2            | 21 | --             |
| 554      | 523  | -302 | -315 | 710  | 175  | -16  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 30 | 64             |
| 555      | 970  | -73  | -1   | 1006 | -17  | -68  | 20.94 | 25.13 | 2            | 20 | --             |
| 555      | 534  | -268 | -294 | 741  | 117  | -73  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 26 | 59             |
| 556      | 1005 | -69  | -3   | 1074 | -25  | -152 | 20.94 | 25.13 | 2            | 17 | --             |
| 556      | 506  | -297 | -258 | 807  | 77   | -119 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 23 | 61             |
| 557      | 1037 | -64  | -0   | 1183 | 8    | -215 | 20.94 | 25.13 | 2            | 15 | --             |
| 557      | 519  | -305 | -175 | 908  | 75   | -154 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 20 | 60             |
| 558      | 1069 | -62  | 5    | 1337 | 114  | -265 | 20.94 | 25.13 | 2            | 13 | --             |
| 558      | 433  | 285  | 185  | 314  | -99  | -240 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 39 | 40             |
| 559      | 1104 | -65  | 11   | 1480 | 349  | -348 | 20.94 | 25.13 | 2            | 12 | --             |
| 559      | 422  | -379 | -260 | 1210 | 352  | -246 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 15 | 56             |
| 560      | 1152 | -72  | 17   | 1532 | 870  | -279 | 20.94 | 25.13 | 2            | 12 | --             |
| 560      | 768  | 164  | 310  | 371  | 532  | -236 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 34 | 42             |
| 561      | 1191 | -80  | 9    | 1510 | 1098 | 82   | 20.94 | 25.13 | 2            | 13 | --             |
| 561      | 971  | 72   | 53   | 307  | 679  | 45   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 36 | 34             |
| 562      | 1219 | -75  | -4   | 1554 | 652  | 384  | 20.94 | 25.13 | 2            | 11 | --             |
| 562      | 737  | 327  | -133 | 388  | 350  | 358  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 29 | 49             |
| 563      | 1236 | -82  | -5   | 1508 | 236  | 329  | 20.94 | 25.13 | 2            | 12 | --             |
| 563      | 534  | -338 | -8   | 1184 | 195  | 210  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 15 | 61             |
| 564      | 1250 | -82  | -12  | 1350 | 3    | 271  | 20.94 | 25.13 | 2            | 13 | --             |
| 564      | 589  | -342 | -52  | 1028 | 2    | 173  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 18 | 63             |
| 565      | 1254 | -77  | -18  | 1214 | -114 | 215  | 20.94 | 25.13 | 2            | 15 | --             |
| 565      | 614  | -336 | -63  | 903  | -98  | 143  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 21 | 62             |
| 566      | 1252 | -70  | -19  | 1109 | -163 | 152  | 20.94 | 25.13 | 2            | 17 | --             |
| 566      | 628  | -331 | -61  | 812  | -145 | 107  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 23 | 61             |
| 567      | 1246 | -62  | -15  | 1043 | -179 | 77   | 20.94 | 25.13 | 2            | 19 | --             |
| 567      | 634  | -326 | -53  | 757  | -165 | 60   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 26 | 59             |
| 568      | 1242 | -58  | -5   | 1021 | -182 | -6   | 20.94 | 25.13 | 2            | 21 | --             |
| 568      | 635  | -315 | 80   | 738  | -175 | -11  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 29 | 58             |
| 569      | 1241 | -58  | 6    | 1045 | -180 | -87  | 20.94 | 25.13 | 2            | 19 | --             |
| 569      | 631  | -330 | 18   | 759  | -174 | -69  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 26 | 59             |
| 570      | 1244 | -63  | 14   | 1116 | -166 | -158 | 20.94 | 25.13 | 2            | 17 | --             |
| 570      | 621  | -335 | 83   | 818  | -155 | -115 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 23 | 60             |
| 571      | 1248 | -72  | 18   | 1227 | -118 | -215 | 20.94 | 25.13 | 2            | 15 | --             |
| 571      | 608  | -342 | 80   | 914  | -109 | -148 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 20 | 61             |
| 572      | 1249 | -80  | 16   | 1382 | 3    | -267 | 20.94 | 25.13 | 2            | 13 | --             |
| 572      | 581  | -355 | 47   | 1053 | -10  | -177 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 17 | 62             |
| 573      | 1242 | -84  | 10   | 1520 | 254  | -355 | 20.94 | 25.13 | 2            | 11 | --             |
| 573      | 511  | -398 | -73  | 1216 | 210  | -236 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 15 | 58             |
| 574      | 1231 | -85  | 3    | 1563 | 794  | -295 | 20.94 | 25.13 | 2            | 11 | --             |
| 574      | 784  | 176  | 121  | 390  | 487  | -236 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 34 | 43             |
| 575      | 1209 | -80  | -12  | 1526 | 1060 | 55   | 20.94 | 25.13 | 2            | 14 | --             |
| 575      | 983  | 117  | -130 | 304  | 693  | 35   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 35 | 34             |
| 576      | 1174 | -61  | -23  | 1556 | 655  | 361  | 20.94 | 25.13 | 2            | 11 | --             |
| 576      | 758  | 368  | -334 | 369  | 289  | 346  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 30 | 46             |
| 577      | 1131 | -56  | -14  | 1503 | 278  | 313  | 20.94 | 25.13 | 2            | 12 | --             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny   | Nxy  | Mx   | My   | Mxy  | Ax    | Ay    | C            | Cs   | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------------|------|----------------|
| 577      | 461  | -349 | 186  | 1212 | 288  | 215  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 15   | 56             |
| 578      | 1096 | -52  | -7   | 1342 | 84   | 264  | 20.94 | 25.13 | 2            | 13   | --             |
| 578      | 459  | 324  | -159 | 293  | -124 | 243  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 40   | 39             |
| 579      | 1064 | -53  | 1    | 1208 | 7    | 218  | 20.94 | 25.13 | 2            | 15   | --             |
| 579      | 507  | -329 | 154  | 940  | 58   | 153  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 20   | 58             |
| 580      | 1035 | -57  | 6    | 1112 | 0    | 160  | 20.94 | 25.13 | 2            | 17   | --             |
| 580      | 539  | -283 | 266  | 855  | 94   | 112  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 22   | 57             |
| 581      | 1006 | -63  | 8    | 1059 | 36   | 83   | 20.94 | 25.13 | 2            | 19   | --             |
| 581      | 549  | -326 | 273  | 809  | 162  | 73   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 24   | 54             |
| 582      | 974  | -69  | 5    | 1050 | 96   | -9   | 20.94 | 25.13 | 2            | 20   | --             |
| 582      | 547  | -333 | 301  | 792  | 257  | 24   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 26   | 53             |
| 583      | 935  | -72  | -2   | 1085 | 177  | -106 | 20.94 | 25.13 | 2            | 18   | --             |
| 583      | 300  | 300  | -341 | 144  | -281 | -135 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-3   | 62   | 42             |
| 584      | 887  | -70  | -12  | 1164 | 285  | -195 | 20.94 | 25.13 | 2            | 16   | --             |
| 584      | 302  | 296  | -370 | 228  | -274 | -227 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-3   | 47   | 31             |
| 585      | 828  | -63  | -22  | 1282 | 439  | -271 | 20.94 | 25.13 | 2            | 14   | --             |
| 585      | 328  | 293  | -393 | 348  | -236 | -301 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-3   | 33   | 25             |
| 586      | 761  | -51  | -29  | 1449 | 666  | -339 | 20.94 | 25.13 | 2            | 12   | --             |
| 586      | 349  | 301  | -401 | 512  | -136 | -353 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-3   | 25   | 21             |
| 587      | 693  | -35  | -26  | 1612 | 1011 | -452 | 20.94 | 25.13 | 2            | 10   | --             |
| 587      | 434  | 349  | -339 | 664  | 49   | -407 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 20   | 40             |
| 588      | 616  | -33  | -26  | 1698 | 1672 | -431 | 20.94 | 25.13 | 2            | 10   | --             |
| 588      | 680  | 231  | -325 | 733  | 428  | -314 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 21   | 32             |
| 589      | -466 | -113 | 607  | 1166 | 2270 | -243 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 10   | 27             |
| 590      | 461  | -35  | -26  | 1846 | 1602 | 202  | 20.94 | 25.13 | 2            | 11   | --             |
| 590      | -12  | 40   | -9   | 1305 | 1810 | 246  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-2  | 13   | 31             |
| 591      | 393  | -26  | -26  | 1899 | 1058 | 121  | 20.94 | 25.13 | 2            | 11   | --             |
| 591      | 458  | 260  | -783 | 1386 | 527  | 481  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 12   | 25             |
| 592      | 501  | 187  | -651 | 1473 | 381  | 491  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 11   | 21             |
| 593      | 587  | 82   | -455 | 1572 | 234  | 488  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 10   | 20             |
| 594      | 618  | 5    | -167 | 1637 | 63   | 364  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 11   | 21             |
| 595      | 380  | -4   | 41   | 1634 | 110  | 144  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 12   | 15             |
| 596      | 489  | -48  | 160  | 1520 | 424  | 148  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 13   | 16             |
| 597      | 589  | -91  | 346  | 1392 | 705  | -117 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 14   | 19             |
| 598      | 614  | -27  | 540  | 1252 | 800  | -276 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 14   | 20             |
| 599      | 595  | -14  | 665  | 1114 | 795  | -326 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 15   | 21             |
| 600      | 648  | -21  | 669  | 945  | 742  | -215 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 19   | 25             |
| 601      | -95  | -108 | -114 | 415  | 1401 | 99   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-4  | 17   | 49             |
| 601      | -230 | 1    | -544 | -30  | 945  | 306  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 21   | 29             |
| 602      | 548  | -52  | 13   | 826  | 905  | 427  | 20.94 | 25.13 | 2            | 17   | --             |
| 602      | 485  | 114  | 158  | 314  | 99   | 419  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 29   | 52             |
| 603      | 619  | -54  | 12   | 846  | 602  | 499  | 20.94 | 25.13 | 2            | 16   | --             |
| 603      | 415  | 149  | 164  | 271  | -60  | 501  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-1  | 28   | 19             |
| 604      | 685  | -62  | 15   | 820  | 384  | 458  | 20.94 | 25.13 | 2            | 17   | --             |
| 604      | 359  | 195  | 388  | 358  | -140 | 459  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-1   | 26   | 21             |
| 605      | 751  | -70  | 14   | 756  | 255  | 386  | 20.94 | 25.13 | 2            | 19   | --             |
| 605      | 319  | 207  | 378  | 248  | -194 | 413  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 33   | 24             |
| 606      | 814  | -77  | 11   | 693  | 188  | 288  | 20.94 | 25.13 | 2            | 22   | --             |
| 606      | 292  | 218  | 362  | 149  | -192 | 329  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 45   | 29             |
| 607      | 872  | -83  | 7    | 648  | 150  | 164  | 20.94 | 25.13 | 2            | 26   | --             |
| 607      | 280  | 230  | 335  | 74   | -170 | 210  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 68   | 41             |
| 608      | 923  | -85  | 4    | 635  | 113  | 23   | 20.94 | 25.13 | 2            | 33   | --             |
| 608      | 263  | 235  | 301  | 34   | -156 | 72   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | >100 | 76             |
| 609      | 967  | -85  | 1    | 658  | 67   | -113 | 20.94 | 25.13 | 2            | 28   | --             |
| 609      | 535  | -281 | -270 | 449  | 154  | -124 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 38   | 79             |
| 610      | 1005 | -82  | 1    | 711  | 27   | -225 | 20.94 | 25.13 | 2            | 23   | --             |
| 610      | 521  | -236 | -265 | 506  | 97   | -187 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 31   | 58             |
| 611      | 1040 | -80  | 2    | 781  | 26   | -304 | 20.94 | 25.13 | 2            | 20   | --             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny   | Nxy  | Mx  | My   | Mxy  | Ax    | Ay    | C            | Cs   | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|------|------|-----|------|------|-------|-------|--------------|------|----------------|
| 611      | 521  | -232 | -203 | 576 | 75   | -243 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-2 | 26   | 48             |
| 612      | 1074 | -79  | 5    | 843 | 98   | -354 | 20.94 | 25.13 | 2            | 18   | --             |
| 612      | 473  | 219  | 204  | 111 | -87  | -285 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 54   | 35             |
| 613      | 1110 | -80  | 8    | 866 | 289  | -349 | 20.94 | 25.13 | 2            | 18   | --             |
| 613      | 558  | 195  | 261  | 103 | 100  | -273 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 57   | 68             |
| 614      | 1148 | -86  | 9    | 844 | 518  | -222 | 20.94 | 25.13 | 2            | 20   | --             |
| 614      | 689  | 131  | 229  | 65  | 272  | -162 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 60   | 57             |
| 615      | 1184 | -91  | 6    | 825 | 612  | 30   | 20.94 | 25.13 | 2            | 25   | --             |
| 615      | 771  | 73   | 85   | 52  | 313  | 9    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 80   | 55             |
| 616      | 1209 | -93  | -1   | 856 | 460  | 268  | 20.94 | 25.13 | 2            | 19   | --             |
| 616      | 664  | 128  | -9   | 76  | 233  | 203  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 59   | 61             |
| 617      | 1230 | -93  | -7   | 883 | 182  | 367  | 20.94 | 25.13 | 2            | 17   | --             |
| 617      | 596  | 217  | 6    | 114 | 39   | 308  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 51   | 76             |
| 618      | 1243 | -93  | -10  | 860 | -6   | 351  | 20.94 | 25.13 | 2            | 18   | --             |
| 618      | 564  | -280 | -50  | 657 | -11  | 258  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 23   | 81             |
| 619      | 1251 | -90  | -14  | 795 | -95  | 299  | 20.94 | 25.13 | 2            | 19   | --             |
| 619      | 608  | -286 | -61  | 587 | -94  | 220  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 27   | 82             |
| 620      | 1253 | -85  | -14  | 727 | -118 | 220  | 20.94 | 25.13 | 2            | 23   | --             |
| 620      | 639  | -291 | -59  | 522 | -121 | 166  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 31   | 81             |
| 621      | 1253 | -81  | -10  | 677 | -111 | 115  | 20.94 | 25.13 | 2            | 27   | --             |
| 621      | 434  | 239  | 29   | -3  | -133 | 114  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-3   | >100 | 53             |
| 622      | 1252 | -79  | -4   | 659 | -106 | -7   | 20.94 | 25.13 | 2            | 32   | --             |
| 622      | 666  | -297 | -11  | 459 | -126 | -19  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 45   | 75             |
| 623      | 1251 | -78  | 4    | 679 | -116 | -129 | 20.94 | 25.13 | 2            | 26   | --             |
| 623      | 437  | 236  | -5   | -4  | -138 | -123 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-1   | 99   | 50             |
| 624      | 1250 | -81  | 10   | 732 | -127 | -230 | 20.94 | 25.13 | 2            | 22   | --             |
| 624      | 634  | -295 | 46   | 528 | -135 | -177 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 30   | 79             |
| 625      | 1249 | -85  | 13   | 803 | -106 | -303 | 20.94 | 25.13 | 2            | 19   | --             |
| 625      | 601  | -291 | 45   | 597 | -109 | -229 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 26   | 80             |
| 626      | 1245 | -89  | 12   | 866 | -13  | -353 | 20.94 | 25.13 | 2            | 18   | --             |
| 626      | 552  | -291 | 41   | 667 | -22  | -268 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 23   | 78             |
| 627      | 1236 | -91  | 9    | 889 | 197  | -350 | 20.94 | 25.13 | 2            | 17   | --             |
| 627      | 597  | 187  | 68   | 110 | 67   | -275 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 56   | 69             |
| 628      | 1222 | -92  | 3    | 863 | 449  | -230 | 20.94 | 25.13 | 2            | 20   | --             |
| 628      | 694  | 133  | 13   | 71  | 228  | -159 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 67   | 57             |
| 629      | 1202 | -89  | -4   | 838 | 574  | 18   | 20.94 | 25.13 | 2            | 25   | --             |
| 629      | 787  | 110  | -116 | 43  | 318  | 7    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 79   | 53             |
| 630      | 1171 | -82  | -10  | 862 | 458  | 255  | 20.94 | 25.13 | 2            | 19   | --             |
| 630      | 659  | 170  | -224 | 67  | 239  | 200  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 59   | 59             |
| 631      | 1138 | -74  | -10  | 886 | 217  | 359  | 20.94 | 25.13 | 2            | 17   | --             |
| 631      | 552  | 207  | -248 | 104 | 51   | 294  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 54   | 70             |
| 632      | 1103 | -71  | -6   | 863 | 68   | 348  | 20.94 | 25.13 | 2            | 18   | --             |
| 632      | 451  | -40  | 3    | 466 | 60   | 281  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-4    | 29   | 42             |
| 633      | 1070 | -71  | -1   | 802 | 20   | 301  | 20.94 | 25.13 | 2            | 19   | --             |
| 633      | 515  | -285 | 159  | 606 | 68   | 233  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 26   | 50             |
| 634      | 1039 | -73  | 2    | 742 | 46   | 225  | 20.94 | 25.13 | 2            | 22   | --             |
| 634      | 562  | -255 | 251  | 550 | 111  | 177  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 30   | 60             |
| 635      | 1006 | -76  | 3    | 702 | 110  | 118  | 20.94 | 25.13 | 2            | 26   | --             |
| 635      | 301  | 272  | -272 | 21  | -151 | 80   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-3   | >100 | 62             |
| 636      | 970  | -79  | 2    | 693 | 185  | -12  | 20.94 | 25.13 | 2            | 30   | --             |
| 636      | 582  | -316 | 295  | 484 | 292  | 42   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 41   | 71             |
| 637      | 928  | -79  | -2   | 722 | 260  | -144 | 20.94 | 25.13 | 2            | 25   | --             |
| 637      | 263  | 280  | -329 | 74  | -156 | -195 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 73   | 39             |
| 638      | 878  | -76  | -7   | 781 | 345  | -261 | 20.94 | 25.13 | 2            | 21   | --             |
| 638      | 295  | 277  | -359 | 154 | -174 | -317 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 46   | 28             |
| 639      | 821  | -70  | -13  | 857 | 473  | -353 | 20.94 | 25.13 | 2            | 18   | --             |
| 639      | 319  | 277  | -376 | 257 | -169 | -410 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 32   | 22             |
| 640      | 759  | -61  | -17  | 927 | 675  | -425 | 20.94 | 25.13 | 2            | 16   | --             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny   | Nxy  | Mx   | My   | Mxy  | Ax    | Ay    | C            | Cs   | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------------|------|----------------|
| 640      | 364  | 287  | -376 | 368  | -112 | -468 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 26   | 19             |
| 641      | 692  | -53  | -20  | 958  | 994  | -454 | 20.94 | 25.13 | 2            | 15   | --             |
| 641      | 434  | 285  | -383 | 481  | 21   | -469 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 23   | 43             |
| 642      | -4   | -253 | 407  | 302  | 1744 | -245 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 13   | 37             |
| 642      | 581  | 238  | -424 | 596  | 174  | -370 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 22   | 35             |
| 643      | -198 | -220 | 557  | 106  | 1995 | -153 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 12   | 30             |
| 643      | 715  | 207  | -572 | 763  | 255  | -150 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 24   | 29             |
| 644      | -216 | -293 | 728  | -69  | 1851 | -100 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 13   | 30             |
| 644      | 549  | 237  | -793 | 1151 | 597  | 147  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 17   | 24             |
| 645      | 549  | 336  | -852 | 1447 | 497  | 295  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 12   | 16             |
| 646      | 640  | 255  | -763 | 1719 | 429  | 362  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 10   | 14             |
| 646      | -292 | -263 | 761  | -556 | 557  | -528 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 20   | 14             |
| 647      | 844  | 126  | -570 | 1956 | 312  | 383  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 9.2  | 12             |
| 647      | -548 | -129 | 569  | -698 | 183  | -730 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 15   | 11             |
| 648      | 1003 | 10   | -221 | 2099 | 101  | 292  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 9.0  | 12             |
| 648      | -752 | -10  | 221  | -773 | 8    | -634 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 16   | 11             |
| 649      | 432  | -9   | -2   | 2192 | 156  | 325  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 8.6  | 8.7            |
| 650      | 659  | -107 | 106  | 2030 | 636  | 391  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 8.9  | 9.0            |
| 651      | 836  | -195 | 351  | 1787 | 1002 | 185  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 11   | 11             |
| 652      | 777  | -141 | 597  | 1573 | 1047 | -173 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 12   | 12             |
| 653      | 645  | -39  | 717  | 1351 | 796  | -186 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 14   | 14             |
| 654      | 582  | 4    | 692  | 1091 | 555  | -29  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 19   | 19             |
| 655      | -51  | -142 | -118 | -39  | 1212 | 44   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-4  | 21   | 50             |
| 655      | -86  | -41  | -575 | -765 | 734  | 117  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 25   | 22             |
| 656      | 32   | -153 | -174 | 54   | 1084 | 140  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-4  | 21   | 60             |
| 656      | 471  | 117  | 181  | 76   | -81  | 409  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 44   | 21             |
| 657      | 366  | 71   | 380  | 462  | 139  | 468  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 23   | 43             |
| 657      | 433  | 136  | 411  | 374  | -87  | 524  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 24   | 19             |
| 658      | 685  | -75  | 8    | 432  | 379  | 457  | 20.94 | 25.13 | 2            | 24   | --             |
| 658      | 366  | 155  | 393  | 276  | -136 | 544  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 26   | 20             |
| 659      | 749  | -81  | 7    | 436  | 301  | 417  | 20.94 | 25.13 | 2            | 25   | --             |
| 659      | 312  | 166  | 390  | 190  | -126 | 506  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 31   | 22             |
| 660      | 811  | -87  | 5    | 413  | 284  | 328  | 20.94 | 25.13 | 2            | 29   | --             |
| 660      | 271  | 184  | 376  | 111  | -70  | 414  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 41   | 27             |
| 661      | 869  | -91  | 3    | 385  | 289  | 187  | 20.94 | 25.13 | 2            | 37   | --             |
| 661      | 218  | 201  | 345  | 39   | -2   | 270  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 70   | 40             |
| 662      | 921  | -94  | 2    | 376  | 266  | 13   | 20.94 | 25.13 | 2            | 55   | --             |
| 662      | 594  | -268 | -301 | 185  | 302  | -78  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 68   | >100           |
| 663      | 966  | -94  | 2    | 397  | 193  | -156 | 20.94 | 25.13 | 2            | 39   | --             |
| 663      | 287  | 200  | 273  | -8   | -6   | -79  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-1   | >100 | 69             |
| 664      | 1005 | -92  | 2    | 436  | 103  | -280 | 20.94 | 25.13 | 2            | 30   | --             |
| 664      | 348  | 176  | 248  | 3    | -65  | -198 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-1   | 98   | 46             |
| 665      | 1042 | -91  | 3    | 467  | 45   | -346 | 20.94 | 25.13 | 2            | 26   | --             |
| 665      | 497  | -177 | -175 | 312  | 84   | -299 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 35   | 41             |
| 666      | 1077 | -91  | 4    | 473  | 62   | -358 | 20.94 | 25.13 | 2            | 26   | --             |
| 666      | 464  | 142  | 250  | -11  | -69  | -270 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-1   | 76   | 30             |
| 667      | 1112 | -93  | 5    | 447  | 150  | -306 | 20.94 | 25.13 | 2            | 28   | --             |
| 667      | 554  | 92   | 180  | -43  | -31  | -232 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 78   | 32             |
| 668      | 1147 | -97  | 5    | 409  | 256  | -175 | 20.94 | 25.13 | 2            | 37   | --             |
| 668      | 630  | 64   | 147  | -84  | 50   | -137 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 97   | 43             |
| 669      | 1178 | -101 | 3    | 393  | 290  | 16   | 20.94 | 25.13 | 2            | 52   | --             |
| 669      | 671  | 71   | 136  | -107 | 113  | 29   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | >100 | 74             |
| 670      | 1204 | -103 | -1   | 417  | 211  | 201  | 20.94 | 25.13 | 2            | 35   | --             |
| 670      | 643  | 89   | 79   | -86  | 62   | 167  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 85   | 39             |
| 671      | 1225 | -103 | -6   | 458  | 76   | 318  | 20.94 | 25.13 | 2            | 27   | --             |
| 671      | 587  | 124  | 53   | -43  | -25  | 264  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 70   | 30             |
| 672      | 1240 | -102 | -9   | 482  | -36  | 359  | 20.94 | 25.13 | 2            | 25   | --             |
| 672      | 535  | 146  | 52   | -16  | -95  | 295  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 66   | 29             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx    | Ny   | Nxy  | Mx    | My   | Mxy  | Ax    | Ay    | C          | Cs   | ζ <sub>E</sub> |
|----------|-------|------|------|-------|------|------|-------|-------|------------|------|----------------|
| 673      | 1249  | -100 | -11  | 473   | -73  | 341  | 20.94 | 25.13 | 2          | 26   | --             |
| 673      | 486   | 151  | 69   | -2    | -115 | 296  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-3 | 63   | 31             |
| 674      | 1255  | -98  | -11  | 439   | -46  | 272  | 20.94 | 25.13 | 2          | 30   | --             |
| 674      | 446   | 171  | 64   | -22   | -74  | 245  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-3 | 80   | 37             |
| 675      | 1258  | -96  | -8   | 402   | 6    | 150  | 20.94 | 25.13 | 2          | 39   | --             |
| 675      | 409   | 192  | 45   | -52   | -10  | 146  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-3 | >100 | 57             |
| 676      | 1259  | -94  | -3   | 387   | 27   | -9   | 20.94 | 25.13 | 2          | 54   | --             |
| 676      | 706   | -266 | -15  | 243   | -29  | -23  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2 | 81   | >100           |
| 677      | 1257  | -93  | 3    | 404   | -5   | -166 | 20.94 | 25.13 | 2          | 37   | --             |
| 677      | 412   | 192  | -18  | -52   | -20  | -155 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-1 | >100 | 53             |
| 678      | 1254  | -93  | 8    | 442   | -61  | -282 | 20.94 | 25.13 | 2          | 29   | --             |
| 678      | 452   | 168  | -38  | -23   | -84  | -249 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-1 | 78   | 36             |
| 679      | 1250  | -94  | 10   | 474   | -91  | -345 | 20.94 | 25.13 | 2          | 26   | --             |
| 679      | 493   | 149  | -41  | -5    | -126 | -292 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-1 | 62   | 30             |
| 680      | 1243  | -97  | 10   | 482   | -50  | -355 | 20.94 | 25.13 | 2          | 26   | --             |
| 680      | 534   | 134  | -34  | -11   | -108 | -289 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-1 | 65   | 29             |
| 681      | 1232  | -98  | 7    | 457   | 60   | -305 | 20.94 | 25.13 | 2          | 28   | --             |
| 681      | 595   | 133  | -37  | -50   | -29  | -238 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3 | 75   | 31             |
| 682      | 1217  | -99  | 4    | 419   | 191  | -177 | 20.94 | 25.13 | 2          | 36   | --             |
| 682      | 654   | 103  | -59  | -88   | 55   | -139 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3 | 95   | 42             |
| 683      | 1197  | -97  | -1   | 402   | 253  | 11   | 20.94 | 25.13 | 2          | 52   | --             |
| 683      | 681   | 67   | -64  | -104  | 66   | 29   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1 | >100 | 74             |
| 684      | 1170  | -93  | -4   | 423   | 207  | 195  | 20.94 | 25.13 | 2          | 35   | --             |
| 684      | 640   | 84   | -125 | -82   | 19   | 164  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1 | 87   | 39             |
| 685      | 1139  | -88  | -5   | 464   | 107  | 314  | 20.94 | 25.13 | 2          | 27   | --             |
| 685      | 563   | 118  | -159 | -40   | -58  | 252  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1 | 74   | 30             |
| 686      | 1107  | -85  | -4   | 490   | 33   | 358  | 20.94 | 25.13 | 2          | 25   | --             |
| 686      | 467   | 169  | -210 | -15   | -93  | 285  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3 | 68   | 29             |
| 687      | 1074  | -84  | -2   | 487   | 40   | 342  | 20.94 | 25.13 | 2          | 26   | --             |
| 687      | 398   | 186  | -205 | -0    | -107 | 271  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3 | 68   | 31             |
| 688      | 1041  | -84  | 0    | 460   | 118  | 274  | 20.94 | 25.13 | 2          | 29   | --             |
| 688      | 329   | 210  | -230 | -6    | -64  | 209  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-3 | 95   | 39             |
| 689      | 1007  | -86  | 1    | 432   | 231  | 151  | 20.94 | 25.13 | 2          | 37   | --             |
| 689      | 318   | 198  | -267 | -13   | 20   | 94   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3 | >100 | 67             |
| 690      | 969   | -87  | 2    | 424   | 328  | -11  | 20.94 | 25.13 | 2          | 49   | --             |
| 690      | 629   | -295 | 287  | 247   | 362  | 68   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2 | 60   | 90             |
| 691      | 924   | -85  | 1    | 447   | 385  | -176 | 20.94 | 25.13 | 2          | 34   | --             |
| 691      | 407   | 147  | -185 | 36    | 38   | -191 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-3  | 95   | >100           |
| 692      | 872   | -81  | -2   | 488   | 430  | -305 | 20.94 | 25.13 | 2          | 27   | --             |
| 692      | 274   | 237  | -365 | 110   | -46  | -402 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3 | 42   | 26             |
| 693      | 816   | -75  | -6   | 521   | 509  | -384 | 20.94 | 25.13 | 2          | 24   | --             |
| 693      | 312   | 233  | -374 | 192   | -91  | -499 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3 | 31   | 21             |
| 694      | 755   | -69  | -10  | 526   | 665  | -416 | 20.94 | 25.13 | 2          | 23   | --             |
| 694      | 357   | 241  | -376 | 275   | -85  | -551 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3 | 26   | 18             |
| 695      | 153   | -184 | 146  | 237   | 1238 | -160 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-2  | 19   | 58             |
| 695      | 412   | 245  | -395 | 373   | -36  | -555 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3 | 23   | 17             |
| 696      | 63    | -182 | 84   | 148   | 1559 | -79  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-2  | 16   | 45             |
| 696      | 402   | 39   | 60   | -224  | 454  | -294 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-4  | 35   | 24             |
| 697      | -23   | -288 | 519  | -578  | 1809 | 103  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2 | 14   | 26             |
| 697      | 427   | 207  | -571 | 881   | 416  | -322 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1 | 18   | 21             |
| 698      | -109  | -353 | 653  | -936  | 1831 | 107  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2 | 13   | 20             |
| 698      | 438   | 277  | -713 | 1240  | 424  | -184 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1 | 15   | 16             |
| 699      | 494   | 400  | -818 | 1640  | 452  | -132 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1 | 12   | 13             |
| 700      | -358  | -380 | 882  | -1859 | 625  | -415 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4 | 9.6  | 9.0            |
| 701      | 1109  | 199  | -728 | 2606  | 440  | -79  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1 | 8.0  | 8.6            |
| 701      | -814  | -202 | 731  | -2182 | 154  | -454 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4 | 8.3  | 7.7            |
| 702      | 1514  | 16   | -311 | 2884  | 149  | -66  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1 | 7.2  | 7.6            |
| 702      | -1264 | -16  | 312  | -2361 | -15  | -423 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4 | 7.9  | 7.5            |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx    | Ny   | Nxy  | Mx    | My    | Mxy  | Ax    | Ay    | C            | Cs   | ζ <sub>E</sub> |
|----------|-------|------|------|-------|-------|------|-------|-------|--------------|------|----------------|
| 703      | -285  | 0    | 96   | -3172 | -166  | -629 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 5.7  | 6.2            |
| 703      | 377   | -0   | -99  | 2762  | 143   | 504  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 6.6  | 6.1            |
| 704      | -717  | 167  | 21   | -3094 | -913  | -890 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 5.5  | 6.1            |
| 704      | 860   | -174 | -27  | 2710  | 833   | 687  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 6.3  | 5.6            |
| 705      | -1045 | 329  | -338 | -2951 | -1645 | -567 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 6.2  | 7.2            |
| 705      | 1241  | -342 | 328  | 2568  | 1551  | 419  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 7.1  | 6.2            |
| 706      | -699  | 158  | -782 | -2689 | -1133 | -150 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 7.7  | 8.9            |
| 706      | 951   | -180 | 770  | 2260  | 1272  | 101  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 9.1  | 7.8            |
| 707      | -327  | -55  | -839 | -2233 | -198  | -115 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-2 | 9.3  | 11             |
| 707      | 649   | 20   | 849  | 1791  | 744   | 92   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 11   | 9.7            |
| 708      | -92   | -62  | -712 | -1731 | 396   | -227 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 11   | 13             |
| 708      | 475   | 28   | 710  | 1253  | 361   | 305  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 14   | 11             |
| 709      | 36    | -59  | -581 | -1215 | 600   | -219 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 15   | 20             |
| 709      | 408   | 20   | 582  | 825   | 225   | 453  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 17   | 13             |
| 710      | 365   | 20   | 451  | 543   | 149   | 532  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 20   | 15             |
| 711      | 327   | 29   | 398  | 381   | 82    | 567  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 23   | 17             |
| 712      | 297   | 40   | 373  | 295   | 40    | 566  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 25   | 40             |
| 712      | 357   | 109  | 406  | 216   | -123  | 610  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 26   | 20             |
| 713      | 260   | 47   | 371  | 241   | 51    | 540  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 28   | 56             |
| 713      | 305   | 111  | 412  | 175   | -61   | 574  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 29   | 22             |
| 714      | 221   | 73   | 362  | 186   | 143   | 469  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 33   | 78             |
| 714      | 397   | 106  | 192  | -19   | 115   | 355  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-1    | 55   | 30             |
| 715      | 869   | -99  | -1   | 258   | 471   | 212  | 20.94 | 25.13 | 2            | 38   | --             |
| 715      | 405   | 107  | 184  | -18   | 243   | 219  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-1    | 56   | 46             |
| 716      | 638   | -254 | -305 | 54    | 420   | -109 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 49   | >100           |
| 716      | 631   | -256 | -319 | 58    | 421   | -108 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 49   | >100           |
| 717      | 967   | -101 | 3    | 271   | 368   | -205 | 20.94 | 25.13 | 2            | 45   | --             |
| 717      | 245   | 157  | 227  | 41    | 186   | -98  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 91   | >100           |
| 718      | 1006  | -98  | 5    | 298   | 178   | -326 | 20.94 | 25.13 | 2            | 34   | --             |
| 718      | 575   | -172 | -194 | 138   | 181   | -309 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 48   | >100           |
| 719      | 1042  | -98  | 3    | 296   | 43    | -351 | 20.94 | 25.13 | 2            | 33   | --             |
| 719      | 513   | -158 | -228 | 165   | 74    | -326 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 44   | 40             |
| 720      | 1077  | -99  | 2    | 253   | -4    | -323 | 20.94 | 25.13 | 2            | 37   | --             |
| 720      | 463   | 82   | 269  | -48   | -84   | -222 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 80   | 38             |
| 721      | 1112  | -102 | 2    | 195   | 13    | -252 | 20.94 | 25.13 | 2            | 48   | --             |
| 721      | 540   | 33   | 180  | -101  | -109  | -177 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 77   | 43             |
| 722      | 1145  | -105 | 1    | 145   | 49    | -136 | 20.94 | 25.13 | 2            | 76   | --             |
| 722      | 440   | -117 | -222 | 85    | 46    | -141 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | 95   | 61             |
| 723      | 596   | 45   | 188  | -168  | -31   | 32   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | >100 | >100           |
| 723      | 612   | 40   | 136  | -176  | -44   | 22   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | >100 | >100           |
| 724      | 1201  | -110 | -2   | 150   | 15    | 150  | 20.94 | 25.13 | 2            | 71   | --             |
| 724      | 452   | -100 | -75  | 95    | 44    | 134  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-2 | 94   | 59             |
| 725      | 1221  | -111 | -5   | 201   | -52   | 260  | 20.94 | 25.13 | 2            | 46   | --             |
| 725      | 569   | 66   | 135  | -96   | -104  | 220  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 68   | 40             |
| 726      | 1237  | -110 | -7   | 259   | -95   | 326  | 20.94 | 25.13 | 2            | 36   | --             |
| 726      | 534   | 68   | 133  | -39   | -126  | 272  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 65   | 35             |
| 727      | 1248  | -108 | -9   | 294   | -71   | 351  | 20.94 | 25.13 | 2            | 33   | --             |
| 727      | 487   | 92   | 90   | -3    | -107  | 293  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-3   | 65   | 34             |
| 728      | 1256  | -107 | -9   | 293   | 42    | 312  | 20.94 | 25.13 | 2            | 35   | --             |
| 728      | 521   | 23   | -16  | 62    | -22   | 274  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | 64   | 46             |
| 729      | 1263  | -106 | -7   | 267   | 168   | 188  | 20.94 | 25.13 | 2            | 47   | --             |
| 729      | 370   | 146  | 92   | -4    | 141   | 182  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 80   | 61             |
| 730      | 1266  | -106 | -2   | 250   | 230   | -12  | 20.94 | 25.13 | 2            | 81   | --             |
| 730      | 766   | -239 | -45  | 111   | 113   | -30  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | >100 | >100           |
| 731      | 1263  | -103 | 5    | 267   | 160   | -207 | 20.94 | 25.13 | 2            | 45   | --             |
| 731      | 381   | 143  | -69  | -5    | 135   | -192 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 79   | 57             |
| 732      | 1257  | -100 | 9    | 292   | 8     | -326 | 20.94 | 25.13 | 2            | 35   | --             |
| 732      | 427   | 94   | -128 | 9     | 6     | -271 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 77   | 45             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx    | Ny   | Nxy   | Mx    | My    | Mxy  | Ax    | Ay    | C            | Cs   | ζ <sub>E</sub> |
|----------|-------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|--------------|------|----------------|
| 733      | 1250  | -101 | 9     | 292   | -97   | -349 | 20.94 | 25.13 | 2            | 33   | --             |
| 733      | 499   | 96   | -56   | -8    | -126  | -283 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-1   | 63   | 34             |
| 734      | 1241  | -103 | 8     | 252   | -118  | -320 | 20.94 | 25.13 | 2            | 37   | --             |
| 734      | 536   | 84   | -52   | -56   | -155  | -249 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-1   | 64   | 36             |
| 735      | 1229  | -104 | 6     | 196   | -76   | -249 | 20.94 | 25.13 | 2            | 48   | --             |
| 735      | 573   | 69   | -107  | -104  | -116  | -201 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 71   | 42             |
| 736      | 1214  | -105 | 4     | 148   | -14   | -135 | 20.94 | 25.13 | 2            | 75   | --             |
| 736      | 436   | -102 | 29    | 99    | 25    | -134 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 92   | 61             |
| 737      | 622   | 32   | -67   | -176  | -90   | 22   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | >100 | >100           |
| 738      | 1168  | -101 | -0    | 154   | 10    | 149  | 20.94 | 25.13 | 2            | 71   | --             |
| 738      | 451   | -116 | 196   | 97    | 14    | 140  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-2 | 91   | 58             |
| 739      | 1139  | -98  | -1    | 208   | -23   | 258  | 20.94 | 25.13 | 2            | 46   | --             |
| 739      | 550   | 49   | -156  | -99   | -131  | 198  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 73   | 41             |
| 740      | 1108  | -95  | -1    | 269   | -27   | 325  | 20.94 | 25.13 | 2            | 36   | --             |
| 740      | 467   | 104  | -209  | -46   | -120  | 239  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-3   | 72   | 36             |
| 741      | 1076  | -93  | -1    | 310   | 40    | 350  | 20.94 | 25.13 | 2            | 32   | --             |
| 741      | 518   | -120 | 126   | 172   | 56    | 309  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 45   | 41             |
| 742      | 1042  | -92  | -1    | 317   | 204   | 313  | 20.94 | 25.13 | 2            | 34   | --             |
| 742      | 588   | -196 | 182   | 166   | 198   | 282  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 48   | >100           |
| 743      | 1008  | -93  | 1     | 298   | 394   | 191  | 20.94 | 25.13 | 2            | 44   | --             |
| 743      | 665   | -241 | 211   | 131   | 348   | 204  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 47   | >100           |
| 744      | 677   | -274 | 276   | 105   | 465   | 87   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 47   | >100           |
| 745      | 922   | -90  | 5     | 308   | 560   | -209 | 20.94 | 25.13 | 2            | 34   | --             |
| 745      | 648   | -191 | 320   | 54    | 467   | -19  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 53   | 88             |
| 746      | 869   | -84  | 4     | 335   | 513   | -337 | 20.94 | 25.13 | 2            | 30   | --             |
| 746      | 492   | 38   | 25    | -1    | 224   | -240 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-4    | 56   | 34             |
| 747      | 265   | 108  | -334  | 245   | 140   | -525 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 28   | 63             |
| 747      | 315   | 174  | -374  | 179   | -14   | -559 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 29   | 21             |
| 748      | 282   | 115  | -335  | 294   | 160   | -568 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 25   | 43             |
| 748      | 352   | 185  | -367  | 214   | -51   | -611 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 26   | 19             |
| 749      | 243   | -226 | 374   | -259  | 1109  | 160  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 20   | 33             |
| 749      | 384   | 203  | -381  | 278   | -45   | -648 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 23   | 18             |
| 750      | 161   | -251 | 413   | -532  | 1390  | 322  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 15   | 31             |
| 750      | 306   | 152  | -394  | 536   | 296   | -613 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 19   | 16             |
| 751      | 89    | -301 | 458   | -910  | 1646  | 492  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 12   | 19             |
| 751      | 306   | 201  | -505  | 814   | 340   | -620 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 15   | 13             |
| 752      | 181   | -294 | 597   | -1620 | 1345  | 537  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 10   | 11             |
| 752      | 293   | 279  | -609  | 1256  | 357   | -620 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 11   | 10             |
| 753      | 50    | -518 | 782   | -2370 | 1263  | 405  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 7.8  | 8.8            |
| 753      | 367   | 497  | -782  | 1901  | 406   | -579 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 8.7  | 7.7            |
| 754      | -280  | -583 | 1006  | -3257 | 780   | 157  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 6.4  | 7.5            |
| 754      | 636   | 560  | -992  | 2748  | 543   | -617 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 6.4  | 5.6            |
| 755      | 1347  | 324  | -959  | 3697  | 657   | -674 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 4.9  | 4.2            |
| 756      | 2215  | -14  | -453  | 4372  | 398   | -564 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 4.3  | 3.7            |
| 757      | -111  | -13  | 154   | -3555 | -86   | -479 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 5.4  | 6.0            |
| 758      | -976  | 190  | 360   | -4958 | -1378 | -531 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 4.0  | 4.5            |
| 758      | 1122  | -193 | -376  | 3981  | 1157  | 350  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 4.9  | 4.3            |
| 759      | -1928 | 522  | -447  | -5769 | -1784 | -708 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 3.4  | 3.9            |
| 759      | 2130  | -549 | 428   | 4830  | 1450  | 579  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 3.9  | 3.4            |
| 760      | -866  | -180 | -1273 | -4893 | -1764 | -889 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 3.8  | 4.3            |
| 760      | 1105  | 145  | 1239  | 3840  | 1867  | 1046 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 4.4  | 3.9            |
| 761      | -145  | -61  | -899  | -2911 | -144  | -888 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 5.7  | 6.6            |
| 762      | 63    | -60  | -685  | -1864 | 335   | -832 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 8.0  | 9.4            |
| 763      | 148   | -41  | -560  | -1239 | 437   | -663 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 11   | 14             |
| 763      | 298   | -3   | 558   | 603   | 177   | 769  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 16   | 12             |
| 764      | 211   | -33  | -449  | -815  | 418   | -461 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 17   | 23             |
| 764      | 292   | -14  | 448   | 353   | 133   | 701  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 20   | 15             |
| 765      | 287   | -16  | 401   | 245   | 92    | 639  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 24   | 18             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny   | Nxy  | Mx   | My   | Mxy  | Ax    | Ay    | C            | Cs   | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------------|------|----------------|
| 766      | 282  | -15  | 375  | 228  | 69   | 585  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 27   | 21             |
| 767      | 268  | -13  | 373  | 267  | 97   | 543  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 27   | 48             |
| 767      | 324  | 62   | 411  | 208  | -4   | 573  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 28   | 25             |
| 768      | 201  | -29  | 410  | 314  | 239  | 522  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 26   | 61             |
| 768      | 518  | -32  | -419 | -0   | 399  | 70   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 55   | 39             |
| 769      | 874  | -108 | -6   | 351  | 756  | 235  | 20.94 | 25.13 | 2            | 26   | --             |
| 769      | 693  | -223 | -389 | 34   | 564  | -8   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 45   | 55             |
| 770      | 926  | -105 | -1   | 328  | 824  | -28  | 20.94 | 25.13 | 2            | 30   | --             |
| 770      | 35   | 107  | 246  | 286  | 631  | 110  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 35   | >100           |
| 771      | 973  | -100 | 10   | 347  | 547  | -309 | 20.94 | 25.13 | 2            | 30   | --             |
| 771      | 175  | 71   | 141  | 256  | 371  | -157 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 49   | >100           |
| 772      | 1004 | -100 | 5    | 359  | 212  | -339 | 20.94 | 25.13 | 2            | 31   | --             |
| 772      | 330  | 65   | 184  | 201  | 74   | -185 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 56   | >100           |
| 773      | 1040 | -101 | 1    | 269  | 10   | -305 | 20.94 | 25.13 | 2            | 37   | --             |
| 773      | 498  | -110 | -199 | 129  | 34   | -320 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 48   | 43             |
| 774      | 1076 | -104 | -1   | 162  | -80  | -252 | 20.94 | 25.13 | 2            | 52   | --             |
| 774      | 433  | 75   | 165  | -18  | -83  | -180 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-1    | 98   | 53             |
| 775      | 665  | -47  | -2   | -61  | -144 | -189 | 20.94 | 25.13 | 1            | 78   | --             |
| 775      | 470  | -98  | -233 | 6    | -86  | -189 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | 94   | 55             |
| 776      | 684  | -49  | -2   | -130 | -140 | -98  | 20.94 | 25.13 | 1            | 94   | --             |
| 776      | 453  | 10   | 43   | -100 | -52  | -67  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-2  | >100 | >100           |
| 777      | 547  | 13   | 187  | -190 | -137 | 26   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 100  | >100           |
| 777      | 548  | 13   | 206  | -190 | -136 | 26   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 100  | >100           |
| 778      | 551  | 13   | 181  | -163 | -154 | 95   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 84   | >100           |
| 778      | 566  | 14   | 162  | -163 | -155 | 94   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 84   | >100           |
| 779      | 728  | -54  | -3   | -54  | -199 | 196  | 20.94 | 25.13 | 1            | 66   | --             |
| 779      | 510  | -94  | -46  | 16   | -115 | 172  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 90   | 56             |
| 780      | 1235 | -115 | -6   | 166  | -167 | 255  | 20.94 | 25.13 | 2            | 51   | --             |
| 780      | 529  | 31   | 116  | -21  | -189 | 194  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 68   | 49             |
| 781      | 1246 | -114 | -7   | 276  | -100 | 307  | 20.94 | 25.13 | 2            | 37   | --             |
| 781      | 582  | -114 | -41  | 150  | -70  | 270  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 51   | >100           |
| 782      | 1257 | -111 | -9   | 339  | 89   | 351  | 20.94 | 25.13 | 2            | 31   | --             |
| 782      | 527  | 52   | -23  | 157  | -8   | 293  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | 48   | 40             |
| 783      | 1268 | -115 | -8   | 352  | 441  | 226  | 20.94 | 25.13 | 2            | 37   | --             |
| 783      | 782  | -203 | -146 | 139  | 285  | 158  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 58   | >100           |
| 784      | 764  | -53  | 0    | 207  | 567  | -27  | 20.94 | 25.13 | 1            | 44   | --             |
| 784      | 903  | -223 | -89  | 96   | 356  | -3   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 72   | >100           |
| 785      | 1271 | -105 | 13   | 333  | 337  | -304 | 20.94 | 25.13 | 2            | 33   | --             |
| 785      | 784  | -125 | 161  | 114  | 235  | -228 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 56   | >100           |
| 786      | 1257 | -104 | 10   | 345  | 40   | -336 | 20.94 | 25.13 | 2            | 31   | --             |
| 786      | 535  | 58   | 121  | 155  | -49  | -275 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-1  | 50   | 41             |
| 787      | 1248 | -105 | 8    | 258  | -131 | -302 | 20.94 | 25.13 | 2            | 38   | --             |
| 787      | 574  | -112 | 37   | 139  | -93  | -275 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | 52   | >100           |
| 788      | 1239 | -106 | 6    | 154  | -194 | -248 | 20.94 | 25.13 | 2            | 53   | --             |
| 788      | 544  | 38   | -64  | -35  | -207 | -180 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-1   | 67   | 50             |
| 789      | 731  | -46  | 3    | -64  | -223 | -188 | 20.94 | 25.13 | 1            | 63   | --             |
| 789      | 508  | -93  | 42   | 11   | -135 | -176 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | 83   | 57             |
| 790      | 557  | 19   | -154 | -169 | -171 | -77  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 87   | >100           |
| 791      | 581  | -4   | -72  | -196 | -192 | 15   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | >100 | >100           |
| 792      | 565  | -6   | -125 | -167 | -192 | 77   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 88   | >100           |
| 793      | 680  | -42  | 2    | -50  | -174 | 194  | 20.94 | 25.13 | 1            | 70   | --             |
| 793      | 485  | -97  | 206  | 19   | -111 | 181  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-2 | 89   | 55             |
| 794      | 1108 | -101 | 2    | 175  | -100 | 254  | 20.94 | 25.13 | 2            | 50   | --             |
| 794      | 434  | 84   | -158 | -8   | -104 | 188  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-3  | 88   | 52             |
| 795      | 1075 | -98  | 1    | 289  | 11   | 306  | 20.94 | 25.13 | 2            | 36   | --             |
| 795      | 520  | -116 | 171  | 152  | 35   | 301  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 48   | 45             |
| 796      | 1042 | -96  | -2   | 360  | 250  | 350  | 20.94 | 25.13 | 2            | 30   | --             |
| 796      | 305  | 58   | -129 | 208  | 99   | 222  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 50   | >100           |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx    | Ny   | Nxy   | Mx     | My    | Mxy    | Ax    | Ay    | C            | Cs   | ζ <sub>E</sub> |
|----------|-------|------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|--------------|------|----------------|
| 797      | 1008  | -100 | -1    | 382    | 669   | 230    | 20.94 | 25.13 | 2            | 29   | --             |
| 797      | 172   | 171  | -157  | 265    | 487   | 115    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 43   | >100           |
| 798      | 972   | -98  | 6     | 353    | 864   | -17    | 20.94 | 25.13 | 2            | 29   | --             |
| 798      | -4    | 136  | -232  | 298    | 677   | -165   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 31   | >100           |
| 799      | 923   | -90  | 15    | 372    | 748   | -297   | 20.94 | 25.13 | 2            | 25   | --             |
| 799      | 727   | -88  | 409   | 48     | 570   | -57    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 41   | 54             |
| 800      | 243   | 37   | -346  | 322    | 285   | -485   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 27   | 70             |
| 800      | 526   | -73  | 360   | 79     | 465   | -54    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 50   | 59             |
| 801      | 273   | 32   | -327  | 270    | 202   | -525   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 27   | 53             |
| 801      | 483   | 86   | 35    | -10    | 141   | -198   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-4    | 76   | 36             |
| 802      | 276   | 42   | -322  | 237    | 215   | -583   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 26   | 38             |
| 802      | 465   | 147  | -134  | -32    | -62   | -390   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | 51   | 25             |
| 803      | 257   | -164 | 353   | -266   | 901   | 393    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 20   | 39             |
| 803      | 269   | 57   | -331  | 256    | 278   | -662   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 24   | 19             |
| 804      | 203   | -192 | 375   | -500   | 1139  | 635    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 15   | 24             |
| 804      | 255   | 83   | -356  | 356    | 354   | -768   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 19   | 16             |
| 805      | 158   | -243 | 393   | -829   | 1395  | 925    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 11   | 14             |
| 805      | 229   | 128  | -397  | 576    | 415   | -909   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 15   | 13             |
| 806      | 286   | -219 | 435   | -1540  | 1154  | 1166   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 8.0  | 8.8            |
| 807      | 315   | -467 | 498   | -2479  | 1267  | 1489   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 5.4  | 6.0            |
| 808      | 53    | -785 | 1001  | -4218  | 818   | 1515   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 3.8  | 4.2            |
| 808      | 313   | 734  | -985  | 3008   | 1043  | -1901  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 4.4  | 3.9            |
| 809      | -1266 | -543 | 1485  | -7000  | -151  | 1497   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 2.6  | 2.9            |
| 809      | 1551  | 494  | -1450 | 5573   | 1075  | -2442  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 2.7  | 2.4            |
| 810      | 3105  | 5    | -559  | 7658   | -187  | -1463  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 2.3  | 2.1            |
| 811      | -99   | -11  | 18    | -1372  | 6     | -42    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 15   | 24             |
| 811      | 179   | 16   | -18   | 381    | 51    | 67     | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 48   | 22             |
| 812      | -1751 | -51  | 1127  | -9447  | -2104 | 3655   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 1.7  | 1.8            |
| 812      | 1869  | 115  | -1139 | 7909   | 2106  | -3750  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 1.8  | 1.7            |
| 813      | -2637 | 804  | -3733 | -14966 | -3325 | -12762 | 28.00 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 1.1  | 1.1            |
| 814      | 180   | -24  | -1317 | -3481  | -1093 | -3128  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 3.3  | 3.7            |
| 815      | 161   | 2    | -763  | -1458  | -173  | -1875  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 6.5  | 7.7            |
| 816      | 209   | 19   | -635  | -1127  | 111   | -1461  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 8.3  | 10             |
| 817      | 239   | 19   | -511  | -769   | 185   | -1066  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 12   | 14             |
| 818      | 272   | 17   | -449  | -533   | 185   | -721   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 17   | 22             |
| 818      | 230   | -65  | 443   | 15     | 233   | 771    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 26   | 21             |
| 819      | 309   | 12   | -408  | -325   | 159   | -493   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 26   | 35             |
| 819      | 250   | -65  | 401   | 35     | 177   | 624    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 32   | 25             |
| 820      | 265   | -67  | 377   | 120    | 140   | 516    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 34   | 30             |
| 821      | 278   | 25   | 367   | 272    | 158   | 438    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 30   | 54             |
| 821      | 447   | -190 | 137   | 117    | -7    | 269    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 56   | 48             |
| 822      | 305   | -40  | 426   | 467    | 268   | 411    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 25   | 78             |
| 823      | 9     | -96  | 607   | 1240   | 936   | 317    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 14   | 47             |
| 823      | 774   | 31   | -628  | 302    | 917   | 190    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 23   | 36             |
| 824      | -604  | 34   | -164  | 1321   | 1334  | 213    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 14   | 48             |
| 824      | 1381  | -215 | 27    | 117    | 1136  | -450   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 16   | 42             |
| 825      | 962   | -94  | 11    | 832    | 632   | -290   | 20.94 | 25.13 | 2            | 19   | --             |
| 825      | 342   | 240  | 148   | 559    | 330   | -203   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 28   | >100           |
| 826      | 998   | -95  | 1     | 549    | 191   | -227   | 20.94 | 25.13 | 2            | 28   | --             |
| 826      | 370   | 28   | 176   | 391    | 82    | -45    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 49   | >100           |
| 827      | 1037  | -100 | -3    | 324    | -36   | -176   | 20.94 | 25.13 | 2            | 43   | --             |
| 827      | 482   | -80  | -199  | 179    | -27   | -245   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 51   | >100           |
| 828      | 1075  | -105 | -4    | 144    | -140  | -134   | 20.94 | 25.13 | 2            | 77   | --             |
| 828      | 425   | 90   | 136   | -4     | -127  | -84    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-1    | >100 | 100            |
| 829      | 665   | -48  | -4    | -88    | -220  | -96    | 20.94 | 25.13 | 1            | 82   | --             |
| 829      | 449   | 56   | 33    | -101   | -147  | -52    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-1    | >100 | >100           |
| 830      | 684   | -51  | -4    | -173   | -231  | -49    | 20.94 | 25.13 | 1            | 92   | --             |
| 830      | 472   | 28   | 126   | -157   | -145  | -23    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-1    | >100 | >100           |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny   | Nxy  | Mx    | My   | Mxy  | Ax    | Ay    | C           | Cs   | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|------|------|-------|------|------|-------|-------|-------------|------|----------------|
| 831      | 701  | -53  | -4   | -201  | -240 | 1    | 20.94 | 25.13 | 1           | >100 | --             |
| 831      | 535  | -39  | 188  | -184  | -213 | 15   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3  | >100 | >100           |
| 832      | 715  | -54  | -4   | -169  | -258 | 52   | 20.94 | 25.13 | 1           | 84   | --             |
| 832      | 542  | -8   | -89  | -118  | -162 | 47   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-2   | >100 | >100           |
| 833      | 727  | -55  | -4   | -80   | -273 | 98   | 20.94 | 25.13 | 1           | 70   | --             |
| 833      | 497  | 12   | 79   | -95   | -249 | 65   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3   | 82   | >100           |
| 834      | 736  | -55  | -4   | 63    | -259 | 141  | 20.94 | 25.13 | 1           | 65   | --             |
| 834      | 573  | -114 | 63   | 79    | -160 | 129  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-2 | 90   | >100           |
| 835      | 1245 | -118 | -6   | 332   | -144 | 178  | 20.94 | 25.13 | 2           | 42   | --             |
| 835      | 590  | -154 | 77   | 225   | -78  | 167  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-2 | 55   | >100           |
| 836      | 1256 | -120 | -6   | 626   | 91   | 221  | 20.94 | 25.13 | 2           | 25   | --             |
| 836      | 505  | 102  | -79  | 371   | -23  | 185  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-4 | 39   | 54             |
| 837      | 1272 | -109 | -16  | 1034  | 872  | 326  | 20.94 | 25.13 | 2           | 16   | --             |
| 837      | 846  | 38   | -323 | 395   | 689  | 365  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2  | 25   | 66             |
| 838      | -366 | 105  | -303 | 1229  | 1174 | 74   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3  | 17   | 82             |
| 838      | 1431 | -215 | 252  | 157   | 954  | -271 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4  | 21   | 36             |
| 839      | 1261 | -103 | 15   | 813   | 430  | -282 | 20.94 | 25.13 | 2           | 19   | --             |
| 839      | 486  | 207  | 179  | 550   | 196  | -229 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-1   | 28   | >100           |
| 840      | 1252 | -102 | 8    | 533   | 20   | -222 | 20.94 | 25.13 | 2           | 28   | --             |
| 840      | 519  | 130  | 67   | 291   | -81  | -191 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-2   | 45   | 52             |
| 841      | 1246 | -105 | 5    | 311   | -177 | -172 | 20.94 | 25.13 | 2           | 44   | --             |
| 841      | 575  | -148 | -83  | 214   | -97  | -163 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-4   | 57   | >100           |
| 842      | 737  | -46  | 3    | 44    | -283 | -137 | 20.94 | 25.13 | 1           | 62   | --             |
| 842      | 505  | 41   | -22  | -2    | -260 | -111 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-2   | 70   | 91             |
| 843      | 730  | -47  | 2    | -92   | -299 | -94  | 20.94 | 25.13 | 1           | 66   | --             |
| 843      | 501  | 13   | -21  | -95   | -267 | -75  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-2   | 76   | >100           |
| 844      | 721  | -47  | 3    | -176  | -286 | -48  | 20.94 | 25.13 | 1           | 78   | --             |
| 844      | 505  | 4    | 18   | -135  | -187 | -40  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3   | >100 | >100           |
| 845      | 710  | -46  | 3    | -201  | -271 | 2    | 20.94 | 25.13 | 1           | 95   | --             |
| 845      | 480  | 6    | -23  | -151  | -164 | -6   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-4 | >100 | >100           |
| 846      | 696  | -45  | 3    | -168  | -262 | 52   | 20.94 | 25.13 | 1           | 82   | --             |
| 846      | 471  | 35   | -118 | -153  | -168 | 28   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-3 | >100 | >100           |
| 847      | 680  | -44  | 3    | -77   | -248 | 98   | 20.94 | 25.13 | 1           | 75   | --             |
| 847      | 449  | 63   | -27  | -92   | -170 | 58   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-3 | >100 | >100           |
| 848      | 1107 | -104 | 4    | 158   | -159 | 135  | 20.94 | 25.13 | 2           | 73   | --             |
| 848      | 498  | -73  | 163  | 64    | -130 | 167  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2  | 87   | >100           |
| 849      | 1073 | -102 | 4    | 341   | -33  | 178  | 20.94 | 25.13 | 2           | 41   | --             |
| 849      | 499  | -85  | 176  | 184   | -25  | 231  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2  | 52   | >100           |
| 850      | 1038 | -102 | 2    | 637   | 253  | 221  | 20.94 | 25.13 | 2           | 25   | --             |
| 850      | 360  | 193  | -86  | 374   | 68   | 137  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3   | 42   | >100           |
| 851      | 1006 | -90  | -11  | 1053  | 1089 | 331  | 20.94 | 25.13 | 2           | 15   | --             |
| 851      | 850  | 265  | -262 | 289   | 651  | 563  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4  | 21   | 78             |
| 852      | -664 | 245  | -492 | 1338  | 1239 | -133 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1  | 15   | 54             |
| 852      | 1573 | -298 | 534  | 50    | 1158 | -137 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4  | 20   | 24             |
| 853      | 911  | -88  | 21   | 851   | 853  | -270 | 20.94 | 25.13 | 2           | 19   | --             |
| 853      | 597  | -144 | 429  | 497   | 631  | -81  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4  | 36   | 77             |
| 854      | 347  | -65  | -390 | 466   | 274  | -385 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3  | 25   | 72             |
| 855      | 290  | 46   | -322 | 279   | 277  | -427 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1  | 31   | 59             |
| 856      | 303  | -78  | 338  | 24    | 515  | 360  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2  | 30   | 56             |
| 856      | 478  | 144  | -109 | -47   | -54  | -268 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3   | 68   | 34             |
| 857      | 262  | -83  | 337  | -109  | 658  | 574  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2  | 21   | 33             |
| 857      | 255  | -27  | -318 | 84    | 404  | -649 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1  | 25   | 26             |
| 858      | 223  | -93  | 349  | -237  | 836  | 853  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2  | 15   | 22             |
| 858      | 339  | 10   | 335  | -378  | 507  | 849  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4  | 18   | 20             |
| 859      | 193  | -114 | 368  | -377  | 1035 | 1221 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2  | 11   | 16             |
| 859      | 327  | 5    | 351  | -559  | 625  | 1217 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4  | 12   | 14             |
| 860      | 324  | -11  | 371  | -782  | 745  | 1708 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4  | 8.7  | 9.8            |
| 861      | 377  | -103 | 389  | -1170 | 885  | 2409 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4  | 6.0  | 6.6            |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx    | Ny    | Nxy   | Mx     | My    | Mxy   | Ax    | Ay    | C            | Cs   | ζ <sub>E</sub> |
|----------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|--------------|------|----------------|
| 862      | 698   | -287  | 357   | -555   | 2243  | 3111  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 4.8  | 6.5            |
| 862      | 997   | -41   | 247   | -822   | 1189  | 3115  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 5.4  | 6.1            |
| 863      | -664  | -1196 | 2482  | -10177 | -1685 | 8261  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 1.2  | 1.2            |
| 864      | -5243 | 1044  | -655  | -18262 | -1174 | -2801 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 1.1  | 1.1            |
| 865      | -197  | -22   | -65   | -1390  | -22   | 145   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 14   | 20             |
| 865      | 287   | 25    | 77    | 724    | 46    | -10   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 29   | 18             |
| 866      | 2040  | 122   | 1152  | 7751   | 2003  | 3698  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 1.8  | 1.8            |
| 867      | 4280  | -968  | -1381 | 16739  | 2644  | -3709 | 28.00 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 1.4  | 1.3            |
| 868      | 735   | 176   | -1290 | 5121   | 2012  | -3021 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 2.6  | 2.6            |
| 869      | -18   | -31   | 842   | -1544  | -134  | 1508  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 7.1  | 8.2            |
| 869      | 338   | 20    | -847  | 963    | 424   | -1769 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 7.9  | 6.9            |
| 870      | 164   | -17   | 638   | -1128  | 99    | 1253  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 9.1  | 11             |
| 870      | 219   | -13   | -646  | 468    | 292   | -1464 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 11   | 9.3            |
| 871      | 227   | -16   | 531   | -757   | 146   | 952   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 13   | 16             |
| 871      | 216   | -23   | -542  | 142    | 259   | -1116 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 17   | 13             |
| 872      | 268   | -14   | 462   | -524   | 137   | 676   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 18   | 24             |
| 872      | 234   | -32   | -474  | 44     | 222   | -811  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 25   | 19             |
| 873      | 302   | -14   | 402   | -314   | 112   | 498   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 27   | 34             |
| 873      | 256   | -38   | -415  | 49     | 175   | -614  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 33   | 26             |
| 874      | 279   | 52    | -391  | 129    | 142   | -461  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 37   | 42             |
| 874      | 361   | 50    | -396  | 56     | -9    | -485  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 40   | 38             |
| 875      | 304   | 60    | -385  | 292    | 155   | -337  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 34   | 59             |
| 876      | 803   | -107  | -16   | 717    | 423   | -78   | 20.94 | 25.13 | 2            | 27   | --             |
| 876      | 349   | -0    | -418  | 487    | 237   | -278  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 28   | >100           |
| 877      | 852   | -147  | -48   | 1445   | 1147  | -198  | 20.94 | 25.13 | 2            | 13   | --             |
| 877      | 669   | -110  | 606   | 662    | 935   | -173  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 23   | 48             |
| 878      | -648  | -134  | 335   | 1902   | 1446  | -547  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 8.9  | 20             |
| 879      | 947   | -78   | -4    | 1071   | 625   | 79    | 20.94 | 25.13 | 2            | 19   | --             |
| 879      | 310   | 403   | -84   | 721    | 284   | -2    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-2    | 30   | 74             |
| 880      | 992   | -93   | -6    | 640    | 168   | 33    | 20.94 | 25.13 | 2            | 32   | --             |
| 880      | 450   | -120  | 162   | 442    | 141   | 183   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 34   | >100           |
| 881      | 1035  | -99   | -8    | 351    | -57   | 22    | 20.94 | 25.13 | 2            | 57   | --             |
| 881      | 462   | -102  | 180   | 222    | -55   | 133   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 61   | >100           |
| 882      | 474   | -89   | 178   | 55     | -153  | 95    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | >100 | >100           |
| 883      | 665   | -48   | -7    | -97    | -243  | 12    | 20.94 | 25.13 | 1            | >100 | --             |
| 883      | 479   | 14    | -173  | -99    | -190  | -45   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | >100 | >100           |
| 884      | 684   | -50   | -7    | -189   | -257  | 5     | 20.94 | 25.13 | 1            | 99   | --             |
| 884      | 470   | 32    | -109  | -166   | -165  | -7    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-2  | >100 | >100           |
| 885      | 702   | -53   | -6    | -218   | -268  | -2    | 20.94 | 25.13 | 1            | 96   | --             |
| 885      | 483   | -3    | -10   | -166   | -169  | -1    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-1    | >100 | >100           |
| 886      | 716   | -54   | -5    | -184   | -284  | -10   | 20.94 | 25.13 | 1            | 88   | --             |
| 886      | 548   | 2     | -96   | -138   | -187  | -10   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-2  | >100 | >100           |
| 887      | 728   | -55   | -4    | -88    | -296  | -16   | 20.94 | 25.13 | 1            | 83   | --             |
| 887      | 490   | 5     | -32   | -95    | -262  | -15   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-3  | 93   | >100           |
| 888      | 736   | -55   | -4    | 69     | -279  | -22   | 20.94 | 25.13 | 1            | 86   | --             |
| 888      | 578   | -130  | -48   | 88     | -177  | -35   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | >100 | >100           |
| 889      | 1245  | -118  | -5    | 370    | -166  | -28   | 20.94 | 25.13 | 2            | 54   | --             |
| 889      | 597   | -182  | -49   | 275    | -95   | -44   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 67   | >100           |
| 890      | 1249  | -115  | -7    | 701    | 57    | -49   | 20.94 | 25.13 | 2            | 28   | --             |
| 890      | 475   | 158   | 101   | 448    | -56   | -44   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-3  | 44   | >100           |
| 891      | 1242  | -140  | -33   | 1414   | 805   | -179  | 20.94 | 25.13 | 2            | 13   | --             |
| 891      | 389   | 530   | 172   | 1085   | 278   | -196  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-4  | 17   | 58             |
| 892      | -443  | -59   | 520   | 1812   | 1313  | -388  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | 9.9  | 25             |
| 892      | -383  | -131  | 591   | 1814   | 1314  | -375  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 9.9  | 25             |
| 893      | 1248  | -90   | 8     | 1053   | 431   | 90    | 20.94 | 25.13 | 2            | 19   | --             |
| 893      | 427   | 371   | -72   | 714    | 154   | 52    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-2    | 28   | 85             |
| 894      | 1248  | -100  | 4     | 625    | -0    | 41    | 20.94 | 25.13 | 2            | 32   | --             |
| 894      | 474   | 186   | 34    | 366    | -102  | 50    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-1    | 52   | >100           |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny    | Nxy   | Mx    | My    | Mxy   | Ax    | Ay    | C            | Cs   | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|------|----------------|
| 895      | 1244 | -104  | 2     | 336   | -197  | 28    | 20.94 | 25.13 | 2            | 59   | --             |
| 895      | 547  | -94   | -21   | 222   | -149  | 84    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 70   | >100           |
| 896      | 737  | -45   | 2     | 48    | -304  | 21    | 20.94 | 25.13 | 1            | 80   | --             |
| 896      | 539  | -79   | -22   | 54    | -217  | 65    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 92   | >100           |
| 897      | 731  | -46   | 2     | -102  | -322  | 14    | 20.94 | 25.13 | 1            | 77   | --             |
| 897      | 503  | 16    | -79   | -107  | -288  | 15    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-1    | 85   | >100           |
| 898      | 722  | -47   | 3     | -192  | -312  | 7     | 20.94 | 25.13 | 1            | 81   | --             |
| 898      | 503  | 10    | 87    | -143  | -204  | 5     | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-4    | >100 | >100           |
| 899      | 711  | -46   | 4     | -219  | -298  | -0    | 20.94 | 25.13 | 1            | 87   | --             |
| 899      | 485  | 4     | 17    | -167  | -189  | 3     | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-3  | >100 | >100           |
| 900      | 697  | -45   | 4     | -184  | -288  | -8    | 20.94 | 25.13 | 1            | 88   | --             |
| 900      | 469  | 39    | 100   | -163  | -188  | 1     | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-4    | >100 | >100           |
| 901      | 680  | -44   | 5     | -86   | -271  | -14   | 20.94 | 25.13 | 1            | 91   | --             |
| 901      | 446  | 69    | 116   | -99   | -185  | 1     | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-4  | >100 | >100           |
| 902      | 456  | -13   | -150  | 52    | -166  | -76   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | >100 | >100           |
| 902      | 491  | -92   | -155  | 72    | -159  | -80   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | >100 | >100           |
| 903      | 1072 | -101  | 6     | 377   | -55   | -24   | 20.94 | 25.13 | 2            | 53   | --             |
| 903      | 479  | -114  | -157  | 239   | -54   | -119  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 60   | >100           |
| 904      | 1029 | -97   | 3     | 709   | 217   | -43   | 20.94 | 25.13 | 2            | 28   | --             |
| 904      | 521  | -186  | -135  | 571   | 193   | -163  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 29   | 94             |
| 905      | 258  | -420  | -257  | 1514  | 951   | 236   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 12   | 40             |
| 906      | -801 | 13    | 894   | 1970  | 1508  | -290  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 9.7  | 25             |
| 907      | 898  | -79   | 21    | 1098  | 855   | 104   | 20.94 | 25.13 | 2            | 18   | --             |
| 907      | 429  | -4    | 499   | 836   | 626   | 183   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 21   | >100           |
| 908      | 414  | -47   | 384   | 513   | 275   | 245   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 28   | 83             |
| 909      | 318  | 80    | 340   | 299   | 290   | 334   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 34   | 62             |
| 910      | 280  | -104  | -320  | 33    | 452   | -400  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 30   | 52             |
| 910      | 490  | 152   | 98    | -25   | -60   | 221   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-4    | 88   | 40             |
| 911      | 248  | -111  | -322  | -113  | 584   | -572  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 22   | 36             |
| 911      | 268  | 4     | 333   | 108   | 425   | 644   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 24   | 26             |
| 912      | 211  | -126  | -335  | -242  | 753   | -797  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 17   | 26             |
| 912      | 239  | 21    | 361   | 117   | 538   | 915   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 18   | 18             |
| 913      | 170  | -152  | -356  | -374  | 947   | -1095 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 13   | 18             |
| 913      | 211  | 47    | 384   | 223   | 652   | 1242  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 14   | 13             |
| 914      | 261  | -58   | -407  | -763  | 655   | -1484 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 9.6  | 11             |
| 914      | 190  | 93    | 417   | 464   | 769   | 1693  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 10   | 9.1            |
| 915      | 163  | 269   | 475   | 1187  | 945   | 2321  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 6.2  | 5.9            |
| 916      | -214 | 369   | 357   | 1982  | 1578  | 2737  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 4.6  | 5.0            |
| 916      | 525  | -172  | -299  | -1592 | 918   | -2464 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 5.3  | 4.9            |
| 917      | 1760 | 872   | 2620  | 11097 | 2567  | 6842  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 1.2  | 1.2            |
| 918      | 5653 | -1053 | -556  | 14713 | 616   | -2143 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 1.2  | 1.2            |
| 919      | -202 | -9    | -163  | -3197 | -130  | 513   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 5.8  | 6.1            |
| 919      | 573  | 1     | 172   | 3081  | 157   | -345  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 6.3  | 5.9            |
| 920      | 1197 | -228  | 306   | 4055  | 1400  | -542  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 4.6  | 4.4            |
| 921      | 1691 | -489  | -502  | 4591  | 1877  | -491  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 4.2  | 4.0            |
| 922      | -839 | 100   | 1006  | -3956 | -1101 | 596   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 4.8  | 5.1            |
| 922      | 1096 | -117  | -1028 | 3800  | 1687  | -619  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 4.8  | 4.6            |
| 923      | -208 | -81   | 862   | -2638 | -218  | 710   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 6.5  | 7.0            |
| 923      | 531  | 64    | -885  | 2302  | 610   | -748  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 7.1  | 6.5            |
| 924      | 18   | -80   | 679   | -1725 | 249   | 690   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 9.0  | 10             |
| 924      | 363  | 54    | -699  | 1273  | 176   | -852  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 10   | 8.9            |
| 925      | 134  | -64   | 556   | -1177 | 333   | 584   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 12   | 15             |
| 925      | 308  | 29    | -576  | 698   | 104   | -809  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 14   | 12             |
| 926      | 206  | -55   | 446   | -790  | 316   | 430   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 18   | 24             |
| 926      | 295  | 13    | -466  | 396   | 74    | -714  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 19   | 15             |
| 927      | 294  | 2     | -418  | 270   | 48    | -620  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 24   | 19             |
| 928      | 296  | 81    | -390  | 260   | 35    | -539  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 27   | 36             |
| 928      | 372  | 79    | -418  | 190   | -119  | -576  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 28   | 25             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny   | Nxy  | Mx   | My   | Mxy  | Ax    | Ay    | C            | Cs   | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------------|------|----------------|
| 929      | 291  | 71   | -386 | 339  | 68   | -480 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 26   | 50             |
| 929      | 357  | -16  | -426 | 293  | -31  | -512 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 27   | 28             |
| 930      | 250  | 30   | -435 | 485  | 222  | -479 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 22   | 63             |
| 930      | 451  | -99  | 402  | 144  | 386  | -100 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 53   | 58             |
| 931      | 21   | 130  | -478 | 630  | 687  | -407 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 21   | 67             |
| 931      | 712  | -189 | 441  | 162  | 706  | -82  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 33   | 46             |
| 932      | 520  | -34  | -12  | 520  | 1114 | 53   | 20.94 | 25.13 | 1            | 22   | --             |
| 932      | 913  | -230 | 177  | 134  | 835  | 191  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 25   | 87             |
| 933      | 941  | -94  | -9   | 606  | 621  | 329  | 20.94 | 25.13 | 2            | 23   | --             |
| 933      | 407  | 154  | -157 | 396  | 345  | 244  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-2  | 34   | >100           |
| 934      | 991  | -94  | -12  | 495  | 189  | 266  | 20.94 | 25.13 | 2            | 28   | --             |
| 934      | 368  | 72   | -187 | 332  | 56   | 97   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 50   | >100           |
| 935      | 1034 | -97  | -13  | 297  | -34  | 210  | 20.94 | 25.13 | 2            | 42   | --             |
| 935      | 471  | -115 | 195  | 162  | -4   | 265  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 50   | >100           |
| 936      | 1074 | -101 | -13  | 130  | -134 | 163  | 20.94 | 25.13 | 2            | 73   | --             |
| 936      | 421  | 66   | -39  | -8   | -105 | 143  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | >100 | 76             |
| 937      | 665  | -46  | -10  | -104 | -209 | 118  | 20.94 | 25.13 | 1            | 79   | --             |
| 937      | 454  | 65   | -102 | -120 | -144 | 63   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-2    | >100 | >100           |
| 938      | 685  | -49  | -9   | -187 | -216 | 59   | 20.94 | 25.13 | 1            | 87   | --             |
| 938      | 477  | 37   | -152 | -177 | -138 | 25   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-2    | >100 | >100           |
| 939      | 534  | 20   | -211 | -221 | -190 | -25  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 88   | >100           |
| 940      | 717  | -53  | -6   | -183 | -244 | -71  | 20.94 | 25.13 | 1            | 82   | --             |
| 940      | 556  | 20   | -187 | -192 | -204 | -63  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 84   | >100           |
| 941      | 728  | -53  | -5   | -96  | -262 | -129 | 20.94 | 25.13 | 1            | 66   | --             |
| 941      | 537  | 26   | -153 | -131 | -236 | -87  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 80   | >100           |
| 942      | 736  | -53  | -4   | 39   | -251 | -181 | 20.94 | 25.13 | 1            | 60   | --             |
| 942      | 529  | 36   | -144 | -19  | -226 | -118 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 75   | 73             |
| 943      | 1242 | -114 | -5   | 315  | -141 | -224 | 20.94 | 25.13 | 2            | 40   | --             |
| 943      | 563  | -119 | 35   | 196  | -96  | -222 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 52   | >100           |
| 944      | 1243 | -115 | -11  | 494  | 77   | -316 | 20.94 | 25.13 | 2            | 26   | --             |
| 944      | 564  | 106  | 122  | 260  | -40  | -261 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-3  | 41   | 41             |
| 945      | 1234 | -104 | -15  | 594  | 607  | -275 | 20.94 | 25.13 | 2            | 25   | --             |
| 945      | 805  | -170 | 200  | 268  | 434  | -222 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 40   | >100           |
| 946      | 718  | -36  | -1   | 504  | 884  | 65   | 20.94 | 25.13 | 1            | 27   | --             |
| 946      | 998  | -251 | -39  | 210  | 606  | 28   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 41   | 69             |
| 947      | 1238 | -100 | 7    | 586  | 424  | 338  | 20.94 | 25.13 | 2            | 23   | --             |
| 947      | 780  | 1    | -306 | 262  | 246  | 313  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 37   | >100           |
| 948      | 1245 | -99  | 1    | 478  | 23   | 276  | 20.94 | 25.13 | 2            | 28   | --             |
| 948      | 534  | 77   | -83  | 254  | -73  | 230  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-1    | 44   | 47             |
| 949      | 1243 | -101 | -0   | 284  | -171 | 217  | 20.94 | 25.13 | 2            | 43   | --             |
| 949      | 554  | -116 | -10  | 173  | -120 | 223  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 54   | >100           |
| 950      | 737  | -44  | 0    | 21   | -275 | 174  | 20.94 | 25.13 | 1            | 58   | --             |
| 950      | 509  | 55   | -7   | -32  | -261 | 116  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-2  | 69   | 76             |
| 951      | 731  | -45  | 1    | -109 | -287 | 121  | 20.94 | 25.13 | 1            | 63   | --             |
| 951      | 557  | 34   | 82   | -143 | -256 | 72   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-2 | 79   | >100           |
| 952      | 723  | -45  | 3    | -190 | -271 | 62   | 20.94 | 25.13 | 1            | 78   | --             |
| 952      | 560  | 7    | 140  | -207 | -246 | 37   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 88   | >100           |
| 953      | 565  | 9    | 81   | -227 | -243 | -11  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 90   | >100           |
| 954      | 698  | -43  | 6    | -182 | -248 | -67  | 20.94 | 25.13 | 1            | 82   | --             |
| 954      | 457  | 14   | 51   | -143 | -142 | -43  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | >100 | >100           |
| 955      | 680  | -42  | 7    | -93  | -237 | -125 | 20.94 | 25.13 | 1            | 71   | --             |
| 955      | 455  | 73   | 91   | -113 | -167 | -73  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-4  | >100 | >100           |
| 956      | 1106 | -100 | 9    | 144  | -153 | -170 | 20.94 | 25.13 | 2            | 68   | --             |
| 956      | 428  | 103  | 157  | -15  | -147 | -115 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-4  | 99   | 78             |
| 957      | 1070 | -98  | 7    | 325  | -33  | -217 | 20.94 | 25.13 | 2            | 39   | --             |
| 957      | 493  | -121 | -170 | 191  | -0   | -253 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 48   | >100           |
| 958      | 1027 | -99  | 1    | 510  | 233  | -306 | 20.94 | 25.13 | 2            | 26   | --             |
| 958      | 386  | 178  | 129  | 299  | 40   | -205 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-4    | 43   | >100           |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny   | Nxy  | Mx    | My   | Mxy   | Ax    | Ay    | C            | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|------|------|-------|------|-------|-------|-------|--------------|-----|----------------|
| 959      | 973  | -89  | -3   | 620   | 822  | -266  | 20.94 | 25.13 | 2            | 24  | --             |
| 959      | 741  | -105 | -1   | 215   | 570  | -333  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 29  | >100           |
| 960      | 914  | -78  | 12   | 628   | 1160 | 66    | 20.94 | 25.13 | 2            | 21  | --             |
| 960      | 988  | -240 | -250 | 148   | 844  | -85   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 28  | 58             |
| 961      | 88   | 63   | 476  | 615   | 581  | 412   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 21  | 80             |
| 961      | 689  | -102 | -447 | 211   | 635  | 153   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 33  | 55             |
| 962      | 282  | 115  | 368  | 465   | 277  | 425   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 24  | 72             |
| 962      | 470  | -148 | -346 | 205   | 436  | 59    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 52  | 66             |
| 963      | 301  | 121  | 343  | 336   | 187  | 462   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 27  | 54             |
| 963      | 472  | 147  | 166  | 160   | -12  | 342   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-4    | 43  | 30             |
| 964      | 297  | 55   | 340  | 271   | 197  | 539   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 27  | 38             |
| 964      | 381  | 138  | 366  | 201   | -5   | 574   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 28  | 24             |
| 965      | 239  | -180 | -350 | -271  | 783  | -392  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 22  | 42             |
| 965      | 283  | 80   | 351  | 287   | 254  | 647   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 23  | 19             |
| 966      | 189  | -210 | -356 | -488  | 997  | -596  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 16  | 26             |
| 966      | 267  | 113  | 377  | 408   | 320  | 787   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 18  | 15             |
| 967      | 136  | -258 | -391 | -768  | 1237 | -836  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 13  | 16             |
| 967      | 250  | 164  | 415  | 677   | 374  | 962   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 13  | 12             |
| 968      | 217  | -222 | -431 | -1387 | 994  | -1027 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 8.9 | 9.6            |
| 968      | 238  | 245  | 466  | 1186  | 419  | 1170  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 9.2 | 8.6            |
| 969      | 193  | -271 | -459 | -2138 | 1181 | -1311 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 6.3 | 6.5            |
| 969      | 217  | 308  | 507  | 1982  | 499  | 1392  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 6.4 | 6.2            |
| 970      | 286  | 705  | 884  | 3205  | 923  | 1618  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 4.5 | 4.2            |
| 971      | 1505 | 449  | 1440 | 5856  | 1311 | 2248  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 2.6 | 2.4            |
| 972      | 3132 | 36   | 566  | 7925  | 66   | 1534  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 2.2 | 2.2            |
| 973      | 458  | -4   | 80   | 2901  | 166  | -554  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 6.2 | 6.2            |
| 974      | 873  | -207 | 3    | 2787  | 913  | -746  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 6.1 | 5.9            |
| 975      | 1111 | -320 | -372 | 2555  | 1621 | -458  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 7.1 | 6.7            |
| 976      | -652 | 151  | 680  | -2338 | -899 | 177   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 8.7 | 9.6            |
| 976      | 913  | -163 | -706 | 2242  | 1400 | -94   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 9.2 | 8.3            |
| 977      | -318 | -13  | 747  | -1995 | -186 | 130   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-1   | 10  | 11             |
| 977      | 638  | -6   | -775 | 1795  | 747  | -83   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 11  | 10             |
| 978      | -103 | -60  | 675  | -1605 | 272  | 188   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 12  | 14             |
| 978      | 486  | 34   | -704 | 1321  | 307  | -270  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 14  | 12             |
| 979      | 35   | -71  | 524  | -1182 | 448  | 195   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 16  | 20             |
| 979      | 408  | 38   | -552 | 867   | 135  | -441  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 16  | 13             |
| 980      | 366  | 35   | -474 | 553   | 61   | -516  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 20  | 15             |
| 981      | 337  | 36   | -421 | 377   | 13   | -541  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 23  | 17             |
| 982      | 313  | 37   | -394 | 301   | -8   | -539  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 26  | 26             |
| 982      | 376  | 108  | -435 | 232   | -168 | -587  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 26  | 21             |
| 983      | 279  | 35   | -395 | 281   | 26   | -529  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 27  | 53             |
| 983      | 325  | 103  | -449 | 228   | -80  | -570  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 27  | 22             |
| 984      | 226  | 54   | -406 | 270   | 176  | -495  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 28  | 69             |
| 984      | 444  | 45   | 0    | -11   | 244  | -298  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 48  | 29             |
| 985      | 839  | -88  | -26  | 291   | 616  | -266  | 20.94 | 25.13 | 2            | 29  | --             |
| 985      | 621  | -174 | 342  | -10   | 513  | -57   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 46  | 48             |
| 986      | 886  | -86  | -19  | 277   | 678  | -0    | 20.94 | 25.13 | 2            | 38  | --             |
| 986      | 43   | 173  | -259 | 185   | 493  | -117  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 42  | >100           |
| 987      | 939  | -89  | -13  | 293   | 489  | 243   | 20.94 | 25.13 | 2            | 35  | --             |
| 987      | 221  | 159  | -221 | 138   | 295  | 125   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-2 | 62  | >100           |
| 988      | 988  | -91  | -14  | 293   | 191  | 339   | 20.94 | 25.13 | 2            | 34  | --             |
| 988      | 310  | 101  | -185 | 101   | 40   | 205   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 70  | >100           |
| 989      | 1032 | -92  | -16  | 236   | 6    | 321   | 20.94 | 25.13 | 2            | 38  | --             |
| 989      | 485  | -147 | 196  | 115   | 47   | 319   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 50  | 42             |
| 990      | 1073 | -95  | -17  | 141   | -72  | 273   | 20.94 | 25.13 | 2            | 52  | --             |
| 990      | 468  | -134 | 235  | 72    | -46  | 266   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-3   | 64  | 39             |
| 991      | 665  | -42  | -13  | -91   | -125 | 208   | 20.94 | 25.13 | 1            | 72  | --             |
| 991      | 460  | -127 | 226  | 12    | -60  | 201   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-3   | 99  | 49             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny   | Nxy  | Mx    | My   | Mxy  | Ax    | Ay    | C            | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|------|------|-------|------|------|-------|-------|--------------|-----|----------------|
| 992      | 573  | 28   | -156 | -223  | -162 | 68   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 74  | >100           |
| 993      | 579  | 51   | -196 | -243  | -125 | -30  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 79  | >100           |
| 994      | 567  | 53   | -189 | -217  | -143 | -111 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 66  | >100           |
| 994      | 582  | 53   | -168 | -217  | -145 | -110 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 66  | >100           |
| 995      | 730  | -49  | -5   | -84   | -180 | -224 | 20.94 | 25.13 | 1            | 64  | --             |
| 995      | 499  | -132 | 34   | 24    | -90  | -194 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 91  | 48             |
| 996      | 1235 | -107 | -3   | 148   | -156 | -287 | 20.94 | 25.13 | 2            | 49  | --             |
| 996      | 533  | -143 | 27   | 85    | -107 | -252 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 64  | 38             |
| 997      | 1240 | -105 | -4   | 235   | -100 | -337 | 20.94 | 25.13 | 2            | 37  | --             |
| 997      | 578  | -149 | 35   | 131   | -67  | -286 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 52  | >100           |
| 998      | 1241 | -100 | -5   | 282   | 83   | -341 | 20.94 | 25.13 | 2            | 34  | --             |
| 998      | 511  | 46   | 11   | 86    | -1   | -288 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-4    | 58  | 42             |
| 999      | 1235 | -92  | -5   | 276   | 322  | -226 | 20.94 | 25.13 | 2            | 42  | --             |
| 999      | 317  | 147  | -189 | 86    | 303  | -189 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 53  | >100           |
| 1000     | 728  | -33  | -1   | 120   | 436  | 22   | 20.94 | 25.13 | 1            | 56  | --             |
| 1000     | 239  | 197  | 10   | 76    | 400  | 37   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 59  | >100           |
| 1001     | 1237 | -89  | 2    | 275   | 292  | 256  | 20.94 | 25.13 | 2            | 40  | --             |
| 1001     | 339  | 127  | 169  | 83    | 275  | 209  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 53  | >100           |
| 1002     | 1241 | -92  | 1    | 278   | 30   | 348  | 20.94 | 25.13 | 2            | 34  | --             |
| 1002     | 528  | 62   | -31  | 77    | -51  | 288  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-2  | 59  | 40             |
| 1003     | 1242 | -94  | -2   | 226   | -128 | 327  | 20.94 | 25.13 | 2            | 39  | --             |
| 1003     | 511  | 91   | 91   | -5    | -153 | 250  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 64  | 38             |
| 1004     | 1239 | -97  | -3   | 136   | -181 | 277  | 20.94 | 25.13 | 2            | 52  | --             |
| 1004     | 527  | -143 | -28  | 79    | -126 | 252  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-3   | 65  | 39             |
| 1005     | 733  | -42  | 0    | -93   | -202 | 211  | 20.94 | 25.13 | 1            | 63  | --             |
| 1005     | 497  | -133 | -36  | 21    | -109 | 194  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-3   | 86  | 48             |
| 1006     | 572  | 60   | 159  | -223  | -161 | 90   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 69  | >100           |
| 1007     | 601  | 43   | 73   | -250  | -182 | -17  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 80  | >100           |
| 1008     | 585  | 42   | 109  | -223  | -188 | -91  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 69  | >100           |
| 1009     | 525  | 87   | 201  | -169  | -173 | -142 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | 69  | >100           |
| 1009     | 474  | -127 | -203 | 26    | -84  | -198 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-1   | 92  | 47             |
| 1010     | 1104 | -91  | 11   | 155   | -91  | -281 | 20.94 | 25.13 | 2            | 49  | --             |
| 1010     | 470  | 90   | 243  | -81   | -150 | -191 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 76  | 44             |
| 1011     | 1066 | -89  | 8    | 248   | 7    | -331 | 20.94 | 25.13 | 2            | 37  | --             |
| 1011     | 512  | -157 | -171 | 130   | 47   | -308 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 49  | 42             |
| 1012     | 1025 | -86  | 5    | 305   | 238  | -335 | 20.94 | 25.13 | 2            | 33  | --             |
| 1012     | 326  | 134  | 162  | 104   | 73   | -227 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 65  | >100           |
| 1013     | 978  | -81  | 6    | 310   | 537  | -221 | 20.94 | 25.13 | 2            | 34  | --             |
| 1013     | 199  | 206  | 207  | 139   | 323  | -125 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | 58  | >100           |
| 1014     | 930  | -77  | 12   | 304   | 729  | 28   | 20.94 | 25.13 | 2            | 34  | --             |
| 1014     | 42   | 208  | 240  | 187   | 522  | 131  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 40  | >100           |
| 1015     | 893  | -78  | 21   | 329   | 681  | 270  | 20.94 | 25.13 | 2            | 27  | --             |
| 1015     | 640  | -181 | -340 | 41    | 553  | 72   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 41  | 72             |
| 1016     | 850  | -79  | 24   | 342   | 521  | 376  | 20.94 | 25.13 | 2            | 29  | --             |
| 1016     | 518  | -123 | -359 | 27    | 475  | 128  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 43  | 67             |
| 1017     | 289  | 103  | 359  | 279   | 125  | 505  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 28  | 59             |
| 1017     | 342  | 169  | 408  | 226   | -25  | 545  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 28  | 22             |
| 1018     | 294  | 116  | 358  | 298   | 125  | 538  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 26  | 42             |
| 1018     | 367  | 186  | 397  | 228   | -83  | 585  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 27  | 20             |
| 1019     | 310  | 138  | 378  | 376   | 172  | 572  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 23  | 18             |
| 1020     | 151  | -256 | -415 | -559  | 1204 | -321 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 17  | 34             |
| 1020     | 315  | 169  | 418  | 550   | 228  | 601  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 19  | 16             |
| 1021     | 78   | -302 | -442 | -878  | 1442 | -469 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 14  | 19             |
| 1021     | 317  | 220  | 477  | 860   | 271  | 620  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 15  | 13             |
| 1022     | 146  | -280 | -556 | -1488 | 1167 | -507 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 11  | 12             |
| 1022     | 316  | 289  | 603  | 1339  | 309  | 613  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 11  | 10             |
| 1023     | 385  | 392  | 737  | 1991  | 411  | 551  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 8.5 | 8.0            |
| 1024     | 601  | 557  | 937  | 2826  | 627  | 589  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 6.3 | 5.8            |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny   | Nxy  | Mx    | My   | Mxy  | Ax    | Ay    | C            | Cs   | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|------|------|-------|------|------|-------|-------|--------------|------|----------------|
| 1025     | 1299 | 342  | 956  | 3816  | 732  | 678  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 4.7  | 4.9            |
| 1026     | 2215 | -10  | 460  | 4527  | 395  | 575  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 4.1  | 4.2            |
| 1027     | 478  | -10  | -8   | 2181  | 175  | -330 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 8.6  | 8.9            |
| 1028     | 659  | -110 | -140 | 1995  | 687  | -396 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 9.0  | 9.2            |
| 1029     | 789  | -166 | -360 | 1718  | 1067 | -185 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 11   | 11             |
| 1030     | 745  | -123 | -571 | 1488  | 1088 | 176  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 13   | 13             |
| 1031     | 639  | -43  | -676 | 1271  | 805  | 197  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 15   | 14             |
| 1032     | -178 | -27  | 630  | -1072 | 322  | -64  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 19   | 21             |
| 1032     | 561  | 3    | -666 | 1024  | 499  | 51   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 20   | 18             |
| 1033     | -55  | -51  | 510  | -852  | 546  | -90  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 23   | 30             |
| 1033     | 501  | 21   | -544 | 760   | 297  | -156 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 23   | 19             |
| 1034     | 439  | 40   | -465 | 537   | 165  | -328 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 25   | 18             |
| 1035     | 378  | 66   | -408 | 382   | 63   | -437 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 26   | 41             |
| 1035     | 446  | 129  | -449 | 304   | -157 | -496 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 27   | 21             |
| 1036     | 329  | 85   | -384 | 282   | -3   | -486 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 28   | 25             |
| 1036     | 383  | 146  | -429 | 215   | -171 | -537 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 29   | 20             |
| 1037     | 736  | -76  | -29  | 277   | 277  | -448 | 20.94 | 25.13 | 2            | 30   | --             |
| 1037     | 323  | 157  | -429 | 149   | -124 | -526 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 32   | 22             |
| 1038     | 791  | -78  | -28  | 269   | 318  | -379 | 20.94 | 25.13 | 2            | 33   | --             |
| 1038     | 265  | 182  | -420 | 83    | -14  | -454 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 40   | 26             |
| 1039     | 843  | -79  | -25  | 242   | 385  | -228 | 20.94 | 25.13 | 2            | 42   | --             |
| 1039     | 378  | 121  | -219 | -52   | 147  | -229 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-2    | 69   | 45             |
| 1040     | 589  | -273 | 295  | 57    | 377  | 76   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 57   | >100           |
| 1040     | 583  | -274 | 310  | 61    | 378  | 75   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 57   | >100           |
| 1041     | 941  | -80  | -15  | 243   | 282  | 186  | 20.94 | 25.13 | 2            | 50   | --             |
| 1041     | 421  | 108  | -201 | -25   | 107  | 146  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-2    | >100 | 62             |
| 1042     | 987  | -81  | -15  | 267   | 134  | 313  | 20.94 | 25.13 | 2            | 37   | --             |
| 1042     | 357  | 151  | -273 | -54   | -9   | 221  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 78   | 40             |
| 1043     | 1029 | -81  | -18  | 266   | 24   | 357  | 20.94 | 25.13 | 2            | 34   | --             |
| 1043     | 399  | 134  | -277 | -73   | -89  | 260  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 65   | 34             |
| 1044     | 1070 | -83  | -21  | 232   | -0   | 340  | 20.94 | 25.13 | 2            | 37   | --             |
| 1044     | 492  | 100  | -197 | -114  | -128 | 247  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 60   | 33             |
| 1045     | 1111 | -87  | -22  | 177   | 38   | 270  | 20.94 | 25.13 | 2            | 48   | --             |
| 1045     | 428  | -163 | 199  | 134   | 63   | 245  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 57   | 36             |
| 1046     | 608  | 69   | -141 | -224  | -63  | 109  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 65   | 75             |
| 1046     | 429  | -146 | 234  | 93    | 85   | 148  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 90   | 54             |
| 1047     | 637  | 84   | -148 | -247  | -21  | -26  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 79   | 100            |
| 1048     | 597  | 92   | -182 | -212  | -39  | -156 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 59   | 70             |
| 1048     | 441  | -137 | 62   | 107   | 87   | -151 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-1   | 84   | 50             |
| 1049     | 1227 | -99  | -4   | 188   | -26  | -289 | 20.94 | 25.13 | 2            | 45   | --             |
| 1049     | 487  | -161 | 17   | 143   | 6    | -245 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 55   | 35             |
| 1050     | 1237 | -96  | -0   | 240   | -90  | -352 | 20.94 | 25.13 | 2            | 36   | --             |
| 1050     | 544  | 134  | -133 | -114  | -132 | -291 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 53   | 31             |
| 1051     | 1240 | -91  | 1    | 268   | -82  | -363 | 20.94 | 25.13 | 2            | 34   | --             |
| 1051     | 489  | 141  | -86  | -86   | -120 | -302 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | 56   | 31             |
| 1052     | 1240 | -85  | 1    | 260   | 2    | -313 | 20.94 | 25.13 | 2            | 37   | --             |
| 1052     | 436  | 169  | -85  | -84   | -27  | -273 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | 60   | 35             |
| 1053     | 1236 | -79  | 0    | 233   | 113  | -182 | 20.94 | 25.13 | 2            | 52   | --             |
| 1053     | 372  | 204  | -61  | -102  | 93   | -172 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | 79   | 56             |
| 1054     | 1233 | -75  | 0    | 218   | 158  | 13   | 20.94 | 25.13 | 2            | 92   | --             |
| 1054     | 724  | -260 | 35   | 111   | 68   | 29   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | >100 | >100           |
| 1055     | 1235 | -76  | -0   | 234   | 95   | 202  | 20.94 | 25.13 | 2            | 49   | --             |
| 1055     | 381  | 204  | 33   | -103  | 74   | 184  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-2 | 75   | 51             |
| 1056     | 1239 | -79  | -3   | 261   | -21  | 321  | 20.94 | 25.13 | 2            | 37   | --             |
| 1056     | 445  | 171  | 55   | -87   | -47  | 274  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-2 | 60   | 35             |
| 1057     | 1240 | -83  | -6   | 265   | -105 | 361  | 20.94 | 25.13 | 2            | 34   | --             |
| 1057     | 497  | 150  | 53   | -94   | -136 | 292  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-2 | 56   | 31             |
| 1058     | 1239 | -87  | -6   | 235   | -108 | 342  | 20.94 | 25.13 | 2            | 37   | --             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny   | Nxy  | Mx    | My   | Mxy  | Ax    | Ay    | C            | Cs   | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|------|------|-------|------|------|-------|-------|--------------|------|----------------|
| 1058     | 544  | 135  | 46   | -130  | -154 | 265  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-2 | 54   | 32             |
| 1059     | 1234 | -91  | -4   | 183   | -48  | 274  | 20.94 | 25.13 | 2            | 47   | --             |
| 1059     | 483  | -163 | -23  | 143   | -12  | 243  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-3   | 56   | 35             |
| 1060     | 602  | 99   | 152  | -217  | -53  | 129  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 62   | >100           |
| 1060     | 440  | -145 | -42  | 110   | 68   | 146  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-3   | 84   | 52             |
| 1061     | 647  | 80   | 67   | -246  | -67  | -23  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 80   | 97             |
| 1062     | 622  | 86   | 114  | -224  | -91  | -135 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 60   | 67             |
| 1062     | 440  | -144 | -192 | 108   | 56   | -152 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-1   | 83   | 50             |
| 1063     | 1140 | -83  | 17   | 191   | 4    | -281 | 20.94 | 25.13 | 2            | 45   | --             |
| 1063     | 461  | -159 | -214 | 144   | 14   | -246 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-1   | 55   | 35             |
| 1064     | 1102 | -77  | 15   | 246   | -23  | -346 | 20.94 | 25.13 | 2            | 36   | --             |
| 1064     | 500  | 125  | 171  | -115  | -143 | -266 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 56   | 32             |
| 1065     | 1062 | -74  | 11   | 279   | 25   | -359 | 20.94 | 25.13 | 2            | 33   | --             |
| 1065     | 405  | 178  | 221  | -78   | -109 | -275 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | 61   | 32             |
| 1066     | 1023 | -73  | 8    | 281   | 156  | -310 | 20.94 | 25.13 | 2            | 36   | --             |
| 1066     | 335  | 175  | 247  | -59   | -0   | -234 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 74   | 38             |
| 1067     | 982  | -71  | 9    | 266   | 326  | -179 | 20.94 | 25.13 | 2            | 48   | --             |
| 1067     | 427  | 125  | 197  | -16   | 108  | -148 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-4  | >100 | 63             |
| 1068     | 621  | -302 | -302 | 109   | 431  | -54  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 53   | >100           |
| 1069     | 899  | -72  | 20   | 290   | 470  | 217  | 20.94 | 25.13 | 2            | 38   | --             |
| 1069     | 250  | 218  | 356  | -12   | 143  | 272  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 62   | 45             |
| 1070     | 854  | -72  | 25   | 329   | 452  | 350  | 20.94 | 25.13 | 2            | 32   | --             |
| 1070     | 395  | 139  | 219  | -7    | 43   | 363  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-4  | 58   | 30             |
| 1071     | 804  | -69  | 29   | 346   | 474  | 406  | 20.94 | 25.13 | 2            | 29   | --             |
| 1071     | 328  | 224  | 415  | 147   | -86  | 511  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 33   | 21             |
| 1072     | 219  | -171 | -157 | 141   | 853  | 179  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-1    | 25   | 84             |
| 1072     | 382  | 231  | 414  | 211   | -114 | 538  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 29   | 19             |
| 1073     | 143  | -174 | -156 | 89    | 1110 | 124  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-1    | 21   | 62             |
| 1073     | 429  | 239  | 435  | 302   | -97  | 527  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 26   | 18             |
| 1074     | 66   | -176 | -167 | 22    | 1382 | 39   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-1    | 18   | 48             |
| 1074     | 481  | 254  | 488  | 455   | -69  | 470  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 23   | 18             |
| 1075     | -5   | -289 | -523 | -671  | 1574 | -136 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 15   | 25             |
| 1075     | 527  | 282  | 573  | 699   | -58  | 365  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 20   | 20             |
| 1076     | -89  | -182 | -102 | -97   | 1727 | -88  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-1    | 14   | 27             |
| 1076     | 435  | 276  | 688  | 1188  | 371  | 169  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 16   | 16             |
| 1077     | 495  | 345  | 785  | 1597  | 450  | 102  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 13   | 13             |
| 1078     | 694  | 368  | 848  | 2109  | 531  | -113 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 9.7  | 10             |
| 1078     | -356 | -357 | -803 | -1784 | 693  | 348  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 10   | 9.6            |
| 1079     | 1085 | 208  | 723  | 2596  | 496  | -179 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 7.7  | 8.4            |
| 1079     | -800 | -198 | -687 | -2031 | 244  | 634  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 8.2  | 7.5            |
| 1080     | 1509 | 15   | 314  | 2893  | 169  | 45   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 7.2  | 7.8            |
| 1081     | 397  | -5   | -54  | 1519  | 122  | -122 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 13   | 16             |
| 1082     | 487  | -48  | -185 | 1387  | 461  | -123 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 14   | 17             |
| 1082     | -357 | 46   | 165  | -749  | -337 | 291  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-1   | 21   | 16             |
| 1083     | 576  | -74  | -357 | 1227  | 753  | 137  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 16   | 20             |
| 1083     | -383 | 69   | 322  | -590  | -430 | 222  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-1   | 27   | 20             |
| 1084     | 608  | -54  | -528 | 1056  | 842  | 288  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 16   | 20             |
| 1085     | 597  | -28  | -624 | 907   | 788  | 324  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 17   | 22             |
| 1086     | 193  | -82  | -271 | 535   | 1084 | 196  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-4  | 20   | 39             |
| 1086     | 612  | -20  | -630 | 745   | 657  | 219  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 22   | 25             |
| 1087     | -59  | -109 | 198  | 149   | 1195 | -51  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-3  | 21   | 51             |
| 1087     | -145 | -19  | 482  | -315  | 710  | -248 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 27   | 30             |
| 1088     | 16   | -129 | 167  | 174   | 1075 | -188 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-III-3  | 21   | 58             |
| 1088     | 440  | 105  | -220 | 60    | -11  | -391 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-2  | 48   | 22             |
| 1089     | 615  | -52  | -29  | 472   | 513  | -464 | 20.94 | 25.13 | 2            | 23   | --             |
| 1089     | 415  | 129  | -204 | 61    | -110 | -481 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-2  | 40   | 20             |
| 1090     | 675  | -57  | -32  | 478   | 337  | -479 | 20.94 | 25.13 | 2            | 22   | --             |
| 1090     | 385  | 134  | -216 | 53    | -161 | -486 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-2  | 40   | 21             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny   | Nxy  | Mx   | My   | Mxy  | Ax    | Ay    | C            | Cs   | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------------|------|----------------|
| 1091     | 736  | -63  | -33  | 448  | 238  | -434 | 20.94 | 25.13 | 2            | 24   | --             |
| 1091     | 327  | 204  | -407 | 99   | -179 | -448 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 39   | 23             |
| 1092     | 794  | -67  | -31  | 402  | 205  | -340 | 20.94 | 25.13 | 2            | 29   | --             |
| 1092     | 284  | 224  | -393 | 21   | -146 | -370 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 50   | 28             |
| 1093     | 848  | -70  | -26  | 361  | 198  | -198 | 20.94 | 25.13 | 2            | 38   | --             |
| 1093     | 253  | 246  | -361 | -51  | -95  | -238 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 75   | 40             |
| 1094     | 898  | -70  | -20  | 345  | 173  | -24  | 20.94 | 25.13 | 2            | 58   | --             |
| 1094     | 254  | 257  | -330 | -96  | -72  | -73  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-2 | >100 | 81             |
| 1095     | 943  | -69  | -15  | 360  | 113  | 144  | 20.94 | 25.13 | 2            | 42   | --             |
| 1095     | 310  | 214  | -304 | -101 | -70  | 87   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | >100 | 64             |
| 1096     | 985  | -67  | -15  | 397  | 43   | 272  | 20.94 | 25.13 | 2            | 32   | --             |
| 1096     | 351  | 228  | -249 | -97  | -128 | 208  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 71   | 37             |
| 1097     | 1025 | -66  | -18  | 434  | 11   | 347  | 20.94 | 25.13 | 2            | 27   | --             |
| 1097     | 416  | 211  | -243 | -90  | -139 | 272  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 59   | 29             |
| 1098     | 1066 | -66  | -24  | 447  | 53   | 372  | 20.94 | 25.13 | 2            | 26   | --             |
| 1098     | 474  | 203  | -272 | -102 | -87  | 290  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-2 | 55   | 27             |
| 1099     | 1108 | -71  | -29  | 428  | 182  | 326  | 20.94 | 25.13 | 2            | 28   | --             |
| 1099     | 566  | 151  | -197 | -129 | -18  | 252  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 56   | 28             |
| 1100     | 1154 | -80  | -28  | 393  | 314  | 190  | 20.94 | 25.13 | 2            | 37   | --             |
| 1100     | 658  | 114  | -160 | -169 | 77   | 151  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 67   | 37             |
| 1101     | 1194 | -88  | -21  | 376  | 368  | -23  | 20.94 | 25.13 | 2            | 53   | --             |
| 1101     | 703  | 112  | -152 | -194 | 152  | -34  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 94   | 60             |
| 1102     | 1219 | -88  | -8   | 403  | 279  | -228 | 20.94 | 25.13 | 2            | 34   | --             |
| 1102     | 669  | 144  | -74  | -170 | 96   | -185 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 60   | 33             |
| 1103     | 1233 | -84  | 1    | 446  | 97   | -354 | 20.94 | 25.13 | 2            | 27   | --             |
| 1103     | 607  | 192  | -43  | -129 | -26  | -288 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 52   | 26             |
| 1104     | 1240 | -82  | 4    | 467  | -44  | -380 | 20.94 | 25.13 | 2            | 25   | --             |
| 1104     | 534  | 208  | -55  | -100 | -112 | -309 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 53   | 26             |
| 1105     | 1242 | -76  | 6    | 445  | -102 | -348 | 20.94 | 25.13 | 2            | 27   | --             |
| 1105     | 488  | 205  | -5   | -102 | -143 | -288 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 55   | 29             |
| 1106     | 1239 | -69  | 7    | 403  | -90  | -270 | 20.94 | 25.13 | 2            | 32   | --             |
| 1106     | 445  | 230  | -59  | -123 | -113 | -239 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | 60   | 35             |
| 1107     | 1234 | -62  | 5    | 362  | -52  | -146 | 20.94 | 25.13 | 2            | 42   | --             |
| 1107     | 407  | 253  | -39  | -157 | -63  | -139 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | 73   | 51             |
| 1108     | 1231 | -58  | 2    | 346  | -35  | 9    | 20.94 | 25.13 | 2            | 60   | --             |
| 1108     | 671  | -287 | 9    | 236  | -71  | 23   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 83   | 84             |
| 1109     | 1231 | -58  | -2   | 364  | -59  | 162  | 20.94 | 25.13 | 2            | 41   | --             |
| 1109     | 412  | 250  | 12   | -158 | -71  | 149  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-2 | 70   | 48             |
| 1110     | 1235 | -62  | -7   | 406  | -102 | 279  | 20.94 | 25.13 | 2            | 31   | --             |
| 1110     | 451  | 229  | 31   | -125 | -123 | 242  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-2 | 59   | 34             |
| 1111     | 1238 | -68  | -10  | 448  | -114 | 349  | 20.94 | 25.13 | 2            | 27   | --             |
| 1111     | 499  | 219  | -19  | -108 | -147 | 283  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 55   | 28             |
| 1112     | 1241 | -73  | -12  | 465  | -54  | 374  | 20.94 | 25.13 | 2            | 25   | --             |
| 1112     | 552  | 205  | -21  | -108 | -117 | 288  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 54   | 27             |
| 1113     | 1238 | -79  | -9   | 446  | 93   | 332  | 20.94 | 25.13 | 2            | 27   | --             |
| 1113     | 605  | 194  | 35   | -130 | -18  | 257  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 56   | 28             |
| 1114     | 1233 | -84  | -1   | 409  | 249  | 201  | 20.94 | 25.13 | 2            | 35   | --             |
| 1114     | 682  | 155  | 58   | -173 | 81   | 157  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 65   | 35             |
| 1115     | 1214 | -85  | 11   | 386  | 331  | -7   | 20.94 | 25.13 | 2            | 54   | --             |
| 1115     | 699  | 114  | 60   | -189 | 101  | -30  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 98   | 63             |
| 1116     | 1180 | -75  | 23   | 406  | 276  | -211 | 20.94 | 25.13 | 2            | 35   | --             |
| 1116     | 670  | 142  | 145  | -169 | 53   | -177 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 62   | 34             |
| 1117     | 1139 | -64  | 26   | 445  | 130  | -341 | 20.94 | 25.13 | 2            | 27   | --             |
| 1117     | 585  | 214  | 184  | -131 | -54  | -274 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 53   | 27             |
| 1118     | 1096 | -59  | 19   | 466  | 26   | -373 | 20.94 | 25.13 | 2            | 26   | --             |
| 1118     | 475  | 227  | 227  | -107 | -109 | -302 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 53   | 26             |
| 1119     | 1057 | -57  | 12   | 450  | 9    | -347 | 20.94 | 25.13 | 2            | 27   | --             |
| 1119     | 403  | 244  | 223  | -102 | -143 | -284 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 56   | 28             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny   | Nxy  | Mx   | My   | Mxy  | Ax    | Ay    | C            | Cs   | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------------|------|----------------|
| 1120     | 1021 | -57  | 8    | 417  | 66   | -272 | 20.94 | 25.13 | 2            | 31   | --             |
| 1120     | 337  | 263  | 233  | -112 | -120 | -222 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 65   | 35             |
| 1121     | 984  | -59  | 8    | 389  | 158  | -148 | 20.94 | 25.13 | 2            | 40   | --             |
| 1121     | 277  | 286  | 262  | -119 | -77  | -104 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 97   | 57             |
| 1122     | 947  | -62  | 12   | 387  | 243  | 13   | 20.94 | 25.13 | 2            | 54   | --             |
| 1122     | 262  | 301  | 322  | -105 | -58  | 57   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | >100 | 78             |
| 1123     | 906  | -65  | 19   | 417  | 301  | 176  | 20.94 | 25.13 | 2            | 36   | --             |
| 1123     | 264  | 297  | 369  | -57  | -81  | 220  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | 78   | 38             |
| 1124     | 861  | -65  | 27   | 471  | 353  | 308  | 20.94 | 25.13 | 2            | 28   | --             |
| 1124     | 290  | 284  | 401  | 17   | -126 | 353  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | 54   | 26             |
| 1125     | 809  | -62  | 33   | 527  | 447  | 393  | 20.94 | 25.13 | 2            | 23   | --             |
| 1125     | 329  | 274  | 416  | 103  | -150 | 438  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | 40   | 21             |
| 1126     | 752  | -56  | 37   | 561  | 617  | 433  | 20.94 | 25.13 | 2            | 22   | --             |
| 1126     | 388  | 275  | 415  | 193  | -119 | 473  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | 32   | 19             |
| 1127     | 170  | -272 | -392 | 128  | 1207 | 227  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 18   | 55             |
| 1127     | 450  | 261  | 439  | 281  | -29  | 442  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | 30   | 18             |
| 1128     | 16   | -247 | -448 | -21  | 1510 | 177  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 15   | 38             |
| 1128     | 354  | 24   | -41  | -67  | 414  | 380  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | 33   | 24             |
| 1129     | -120 | -234 | -548 | -191 | 1717 | 56   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 15   | 36             |
| 1129     | 332  | 21   | -213 | -154 | 519  | 253  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | 34   | 30             |
| 1130     | -110 | -143 | -239 | 233  | 1731 | -94  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-I-1    | 14   | 29             |
| 1130     | 542  | 221  | 744  | 956  | 523  | -149 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 19   | 23             |
| 1131     | 556  | 302  | 808  | 1251 | 505  | -311 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 14   | 17             |
| 1132     | 647  | 243  | 751  | 1546 | 472  | -401 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 11   | 13             |
| 1133     | 837  | 125  | 572  | 1817 | 353  | -432 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 9.5  | 11             |
| 1134     | 994  | 9    | 224  | 1982 | 114  | -333 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 9.2  | 11             |
| 1135     | -266 | -1   | -30  | 1174 | 78   | 169  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-4  | 16   | 29             |
| 1135     | 327  | 1    | 22   | -176 | -66  | -70  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 88   | 26             |
| 1136     | -161 | 4    | -89  | 1101 | 317  | 250  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-4  | 16   | 30             |
| 1136     | 279  | -8   | 66   | -87  | -229 | -64  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 88   | 28             |
| 1137     | -63  | 18   | -148 | 991  | 568  | 311  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-4  | 17   | 35             |
| 1138     | 231  | -20  | -45  | 1086 | 367  | 286  | 20.94 | 25.13 | 2            | 16   | --             |
| 1138     | 28   | 40   | -210 | 908  | 797  | 362  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-4  | 17   | 36             |
| 1139     | 314  | -26  | -53  | 1067 | 678  | 332  | 20.94 | 25.13 | 2            | 15   | --             |
| 1139     | 145  | 79   | -290 | 808  | 1013 | 405  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-4  | 18   | 35             |
| 1140     | 210  | -77  | -276 | 714  | 1303 | 299  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-4  | 16   | 39             |
| 1141     | -339 | -46  | 469  | 527  | 1317 | -250 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 17   | 48             |
| 1142     | 563  | -31  | -23  | 901  | 961  | -443 | 20.94 | 25.13 | 2            | 16   | --             |
| 1142     | 692  | 153  | -324 | 307  | 285  | -276 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 37   | 51             |
| 1143     | 610  | -34  | -33  | 907  | 593  | -482 | 20.94 | 25.13 | 2            | 15   | --             |
| 1143     | 396  | 151  | -189 | 261  | -68  | -475 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-2  | 29   | 20             |
| 1144     | 672  | -40  | -40  | 818  | 338  | -447 | 20.94 | 25.13 | 2            | 17   | --             |
| 1144     | 365  | 155  | -218 | 191  | -180 | -447 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-2  | 34   | 22             |
| 1145     | 737  | -49  | -40  | 722  | 187  | -382 | 20.94 | 25.13 | 2            | 19   | --             |
| 1145     | 327  | 235  | -400 | 99   | -237 | -364 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-2 | 43   | 25             |
| 1146     | 800  | -56  | -35  | 639  | 103  | -288 | 20.94 | 25.13 | 2            | 23   | --             |
| 1146     | 280  | 253  | -386 | 5    | -261 | -291 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-2 | 47   | 30             |
| 1147     | 856  | -60  | -28  | 583  | 56   | -167 | 20.94 | 25.13 | 2            | 29   | --             |
| 1147     | 290  | 270  | -348 | -64  | -256 | -180 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 59   | 42             |
| 1148     | 905  | -60  | -19  | 564  | 18   | -29  | 20.94 | 25.13 | 2            | 36   | --             |
| 1148     | 294  | 279  | -315 | -103 | -245 | -51  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 87   | 73             |
| 1149     | 947  | -57  | -13  | 583  | -18  | 105  | 20.94 | 25.13 | 2            | 31   | --             |
| 1149     | 322  | 278  | -284 | -107 | -240 | 75   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 82   | 53             |
| 1150     | 983  | -52  | -12  | 637  | -40  | 216  | 20.94 | 25.13 | 2            | 25   | --             |
| 1150     | 364  | 277  | -194 | -82  | -202 | 187  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 66   | 35             |
| 1151     | 1019 | -47  | -16  | 714  | -21  | 297  | 20.94 | 25.13 | 2            | 21   | --             |
| 1151     | 411  | 274  | -186 | -45  | -180 | 250  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 60   | 28             |
| 1152     | 1056 | -45  | -25  | 806  | 77   | 349  | 20.94 | 25.13 | 2            | 19   | --             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny   | Nxy  | Mx   | My   | Mxy  | Ax    | Ay    | C            | Cs | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------------|----|----------------|
| 1152     | 474  | 273  | -201 | 4    | -108 | 290  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 65 | 35             |
| 1153     | 1104 | -45  | -39  | 856  | 295  | 382  | 20.94 | 25.13 | 2            | 17 | --             |
| 1153     | 590  | 294  | -265 | 5    | 46   | 309  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 68 | 57             |
| 1154     | 1161 | -65  | -41  | 870  | 662  | 230  | 20.94 | 25.13 | 2            | 19 | --             |
| 1154     | 708  | 174  | -218 | -1   | 323  | 187  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 51 | 27             |
| 1155     | 1212 | -73  | -26  | 835  | 767  | -45  | 20.94 | 25.13 | 2            | 24 | --             |
| 1155     | 803  | 152  | -138 | -51  | 450  | -37  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 53 | 40             |
| 1156     | 1236 | -67  | 1    | 858  | 520  | -349 | 20.94 | 25.13 | 2            | 18 | --             |
| 1156     | 759  | 253  | 63   | -30  | 257  | -293 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 47 | 22             |
| 1157     | 1238 | -69  | 3    | 897  | 185  | -391 | 20.94 | 25.13 | 2            | 17 | --             |
| 1157     | 583  | 227  | 14   | 55   | 39   | -317 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 58 | 66             |
| 1158     | 1245 | -66  | 8    | 830  | -32  | -357 | 20.94 | 25.13 | 2            | 18 | --             |
| 1158     | 563  | -318 | 50   | 663  | -21  | -252 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 24 | 69             |
| 1159     | 1245 | -60  | 13   | 743  | -137 | -295 | 20.94 | 25.13 | 2            | 21 | --             |
| 1159     | 478  | 294  | -53  | -42  | -192 | -248 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 59 | 29             |
| 1160     | 1238 | -50  | 15   | 661  | -170 | -213 | 20.94 | 25.13 | 2            | 24 | --             |
| 1160     | 460  | 275  | 19   | -98  | -197 | -184 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 68 | 35             |
| 1161     | 1230 | -41  | 12   | 603  | -169 | -109 | 20.94 | 25.13 | 2            | 30 | --             |
| 1161     | 435  | 292  | 31   | -146 | -182 | -100 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 88 | 47             |
| 1162     | 1224 | -36  | 4    | 582  | -165 | 8    | 20.94 | 25.13 | 2            | 36 | --             |
| 1162     | 634  | -316 | 5    | 431  | -163 | 18   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 48 | 64             |
| 1163     | 1224 | -36  | -4   | 604  | -171 | 122  | 20.94 | 25.13 | 2            | 29 | --             |
| 1163     | 436  | 299  | -2   | -141 | -186 | 115  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-2 | 84 | 45             |
| 1164     | 1229 | -42  | -12  | 665  | -174 | 220  | 20.94 | 25.13 | 2            | 24 | --             |
| 1164     | 467  | 291  | -30  | -99  | -196 | 190  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 67 | 34             |
| 1165     | 1236 | -50  | -17  | 749  | -141 | 295  | 20.94 | 25.13 | 2            | 20 | --             |
| 1165     | 498  | 275  | -29  | -38  | -182 | 248  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 60 | 28             |
| 1166     | 1241 | -59  | -17  | 845  | -32  | 351  | 20.94 | 25.13 | 2            | 18 | --             |
| 1166     | 552  | -324 | -45  | 676  | -29  | 258  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 23 | 66             |
| 1167     | 1246 | -63  | -17  | 894  | 200  | 391  | 20.94 | 25.13 | 2            | 17 | --             |
| 1167     | 622  | 266  | -88  | 32   | 58   | 306  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 64 | 58             |
| 1168     | 1247 | -78  | -5   | 901  | 589  | 253  | 20.94 | 25.13 | 2            | 19 | --             |
| 1168     | 740  | 160  | -14  | 5    | 297  | 174  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 55 | 47             |
| 1169     | 1231 | -70  | 18   | 851  | 729  | -13  | 20.94 | 25.13 | 2            | 25 | --             |
| 1169     | 855  | 154  | 130  | -51  | 414  | 10   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 61 | 42             |
| 1170     | 1191 | -50  | 44   | 857  | 523  | -319 | 20.94 | 25.13 | 2            | 18 | --             |
| 1170     | 765  | 277  | 256  | -34  | 207  | -275 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 54 | 22             |
| 1171     | 1131 | -41  | 34   | 886  | 226  | -370 | 20.94 | 25.13 | 2            | 17 | --             |
| 1171     | 564  | 299  | 206  | 22   | -1   | -308 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 65 | 33             |
| 1172     | 1086 | -35  | 22   | 816  | 47   | -347 | 20.94 | 25.13 | 2            | 18 | --             |
| 1172     | 486  | 272  | 239  | -10  | -109 | -301 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 63 | 24             |
| 1173     | 1049 | -35  | 12   | 733  | -20  | -296 | 20.94 | 25.13 | 2            | 21 | --             |
| 1173     | 423  | 278  | 236  | -59  | -191 | -261 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 57 | 27             |
| 1174     | 1017 | -39  | 5    | 661  | -13  | -221 | 20.94 | 25.13 | 2            | 24 | --             |
| 1174     | 376  | 284  | 249  | -102 | -219 | -195 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 62 | 33             |
| 1175     | 986  | -45  | 3    | 618  | 35   | -118 | 20.94 | 25.13 | 2            | 29 | --             |
| 1175     | 334  | 322  | 203  | -111 | -163 | -102 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 97 | 47             |
| 1176     | 954  | -52  | 7    | 613  | 99   | 7    | 20.94 | 25.13 | 2            | 35 | --             |
| 1176     | 544  | -332 | -302 | 470  | 241  | -22  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 44 | 62             |
| 1177     | 916  | -57  | 17   | 649  | 171  | 136  | 20.94 | 25.13 | 2            | 27 | --             |
| 1177     | 283  | 319  | 363  | -68  | -241 | 157  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | 65 | 41             |
| 1178     | 871  | -58  | 28   | 721  | 263  | 249  | 20.94 | 25.13 | 2            | 22 | --             |
| 1178     | 296  | 309  | 393  | 10   | -247 | 269  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | 50 | 29             |
| 1179     | 816  | -54  | 39   | 816  | 402  | 339  | 20.94 | 25.13 | 2            | 19 | --             |
| 1179     | 337  | 300  | 413  | 110  | -221 | 350  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | 45 | 23             |
| 1180     | 755  | -47  | 45   | 928  | 623  | 404  | 20.94 | 25.13 | 2            | 16 | --             |
| 1180     | 404  | 184  | 219  | 236  | -132 | 444  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-4    | 32 | 20             |
| 1181     | 696  | -34  | 41   | 1005 | 964  | 454  | 20.94 | 25.13 | 2            | 15 | --             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny   | Nxy  | Mx   | My   | Mxy  | Ax    | Ay    | C            | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------------|-----|----------------|
| 1181     | 509  | 312  | 373  | 312  | 43   | 415  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 30  | 43             |
| 1182     | -70  | -185 | -404 | 643  | 1769 | 330  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 12  | 33             |
| 1182     | 653  | 175  | 448  | 399  | 317  | 220  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 35  | 33             |
| 1183     | -303 | -161 | -560 | 591  | 1933 | 177  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 12  | 31             |
| 1184     | -13  | -113 | -32  | 809  | 1746 | -292 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 13  | 30             |
| 1185     | 377  | -15  | 67   | 1297 | 1074 | -285 | 20.94 | 25.13 | 2            | 14  | --             |
| 1185     | 514  | 223  | 779  | 1014 | 562  | -539 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 14  | 26             |
| 1186     | 523  | 170  | 661  | 1178 | 427  | -575 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 12  | 20             |
| 1187     | 585  | 78   | 464  | 1326 | 269  | -576 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 11  | 17             |
| 1188     | 603  | 5    | 172  | 1416 | 75   | -432 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 12  | 18             |
| 1189     | -448 | 1    | 15   | 1269 | 49   | 186  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | 15  | 33             |
| 1190     | 68   | -6   | -32  | 1346 | 45   | 155  | 20.94 | 25.13 | 2            | 14  | --             |
| 1190     | -344 | 11   | 42   | 1237 | 218  | 268  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | 14  | 32             |
| 1191     | 145  | -15  | -46  | 1411 | 157  | 197  | 20.94 | 25.13 | 2            | 13  | --             |
| 1191     | -248 | 30   | 72   | 1201 | 427  | 285  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | 15  | 37             |
| 1192     | 226  | -26  | -54  | 1516 | 364  | 245  | 20.94 | 25.13 | 2            | 12  | --             |
| 1192     | -19  | 78   | -109 | 1052 | 730  | 381  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-4  | 15  | 35             |
| 1193     | 316  | -40  | -58  | 1776 | 746  | 286  | 20.94 | 25.13 | 2            | 10  | --             |
| 1193     | 65   | 114  | -234 | 1167 | 1002 | 410  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-4  | 14  | 35             |
| 1194     | 417  | -28  | -73  | 2105 | 1775 | 373  | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.7 | --             |
| 1194     | 872  | 204  | -876 | 482  | 963  | 559  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 17  | 34             |
| 1195     | -802 | 79   | 149  | 1993 | 1523 | -344 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 9.3 | 30             |
| 1195     | 1514 | 25   | -32  | 191  | 1089 | -304 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 19  | 19             |
| 1196     | 538  | -1   | -22  | 1758 | 1113 | -413 | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.9 | --             |
| 1196     | 542  | 154  | -249 | 613  | 438  | -286 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 24  | 43             |
| 1197     | 597  | -6   | -44  | 1434 | 627  | -371 | 20.94 | 25.13 | 2            | 12  | --             |
| 1197     | 318  | 233  | -197 | 506  | -57  | -395 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-2    | 24  | 22             |
| 1198     | 668  | -20  | -51  | 1204 | 333  | -333 | 20.94 | 25.13 | 2            | 14  | --             |
| 1198     | 342  | 191  | -241 | 343  | -200 | -359 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-2  | 31  | 25             |
| 1199     | 741  | -34  | -50  | 1035 | 149  | -288 | 20.94 | 25.13 | 2            | 16  | --             |
| 1199     | 355  | 163  | -254 | 231  | -270 | -324 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-2  | 39  | 29             |
| 1200     | 809  | -44  | -42  | 924  | 32   | -223 | 20.94 | 25.13 | 2            | 19  | --             |
| 1200     | 386  | -284 | 321  | 724  | 269  | -116 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 26  | 50             |
| 1201     | 868  | -50  | -30  | 859  | -42  | -135 | 20.94 | 25.13 | 2            | 22  | --             |
| 1201     | 318  | 291  | -336 | -62  | -379 | -132 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 51  | 38             |
| 1202     | 915  | -49  | -16  | 839  | -87  | -33  | 20.94 | 25.13 | 2            | 25  | --             |
| 1202     | 325  | 302  | -311 | -93  | -377 | -38  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 62  | 52             |
| 1203     | 952  | -43  | -7   | 862  | -107 | 64   | 20.94 | 25.13 | 2            | 23  | --             |
| 1203     | 345  | 311  | -208 | -76  | -300 | 86   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 67  | 43             |
| 1204     | 982  | -33  | -5   | 930  | -97  | 143  | 20.94 | 25.13 | 2            | 20  | --             |
| 1204     | 377  | 318  | -187 | -53  | -276 | 151  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 60  | 33             |
| 1205     | 1010 | -24  | -11  | 1048 | -43  | 197  | 20.94 | 25.13 | 2            | 17  | --             |
| 1205     | 484  | -322 | 162  | 861  | 27   | 130  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 22  | 52             |
| 1206     | 1042 | -19  | -23  | 1215 | 86   | 237  | 20.94 | 25.13 | 2            | 15  | --             |
| 1206     | 425  | 343  | -178 | 127  | -124 | 226  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 61  | 42             |
| 1207     | 1089 | -26  | -41  | 1542 | 369  | 260  | 20.94 | 25.13 | 2            | 12  | --             |
| 1207     | 435  | -322 | 175  | 1237 | 355  | 182  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 15  | 53             |
| 1208     | 1176 | -10  | -87  | 1930 | 1206 | 367  | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.3 | --             |
| 1208     | 841  | 403  | -502 | 381  | 803  | 398  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 21  | 32             |
| 1209     | 1310 | -55  | 14   | 1781 | 1555 | -286 | 20.94 | 25.13 | 2            | 10  | --             |
| 1209     | 1389 | 142  | 188  | 166  | 1105 | -308 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 18  | 23             |
| 1210     | 1230 | -51  | -1   | 1755 | 681  | -367 | 20.94 | 25.13 | 2            | 10  | --             |
| 1210     | 632  | 324  | 92   | 501  | 358  | -354 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 25  | 54             |
| 1211     | 1245 | -52  | 0    | 1479 | 214  | -308 | 20.94 | 25.13 | 2            | 12  | --             |
| 1211     | 540  | -387 | 37   | 1193 | 192  | -171 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 16  | 54             |
| 1212     | 1255 | -53  | 12   | 1270 | -39  | -249 | 20.94 | 25.13 | 2            | 14  | --             |
| 1212     | 591  | -376 | 54   | 995  | -13  | -146 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 19  | 55             |
| 1213     | 1251 | -44  | 23   | 1102 | -166 | -194 | 20.94 | 25.13 | 2            | 16  | --             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx    | Ny   | Nxy  | Mx   | My   | Mxy  | Ax    | Ay    | C            | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|----------|-------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------------|-----|----------------|
| 1213     | 605   | -366 | 68   | 851  | -120 | -123 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 22  | 54             |
| 1214     | 1237  | -29  | 26   | 980  | -221 | -134 | 20.94 | 25.13 | 2            | 19  | --             |
| 1214     | 475   | 321  | 35   | -40  | -263 | -117 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 68  | 37             |
| 1215     | 1221  | -14  | 21   | 904  | -237 | -66  | 20.94 | 25.13 | 2            | 22  | --             |
| 1215     | 456   | 338  | 43   | -103 | -263 | -62  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 79  | 44             |
| 1216     | 1211  | -6   | 8    | 877  | -239 | 7    | 20.94 | 25.13 | 2            | 24  | --             |
| 1216     | 601   | -329 | -26  | 673  | -213 | 14   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 31  | 50             |
| 1217     | 1211  | -6   | -8   | 904  | -234 | 78   | 20.94 | 25.13 | 2            | 22  | --             |
| 1217     | 458   | 357  | -94  | -102 | -260 | 77   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 76  | 42             |
| 1218     | 1220  | -16  | -22  | 982  | -216 | 138  | 20.94 | 25.13 | 2            | 19  | --             |
| 1218     | 480   | 339  | -41  | -40  | -252 | 125  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 68  | 36             |
| 1219     | 1234  | -31  | -28  | 1111 | -162 | 189  | 20.94 | 25.13 | 2            | 16  | --             |
| 1219     | 587   | -367 | -61  | 862  | -129 | 127  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 22  | 53             |
| 1220     | 1245  | -46  | -26  | 1285 | -31  | 238  | 20.94 | 25.13 | 2            | 14  | --             |
| 1220     | 580   | -381 | -55  | 1020 | -16  | 147  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 18  | 52             |
| 1221     | 1254  | -61  | -17  | 1609 | 261  | 280  | 20.94 | 25.13 | 2            | 11  | --             |
| 1221     | 520   | -372 | 10   | 1244 | 221  | 173  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 15  | 58             |
| 1222     | 1266  | -36  | -30  | 1978 | 1126 | 410  | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.9 | --             |
| 1222     | 796   | 421  | -254 | 426  | 791  | 398  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 22  | 33             |
| 1223     | -404  | -224 | -403 | 1990 | 1411 | 77   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 11  | 33             |
| 1223     | 1486  | 122  | 419  | 140  | 1049 | -297 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 19  | 23             |
| 1224     | 1168  | -25  | 59   | 1747 | 693  | -316 | 20.94 | 25.13 | 2            | 10  | --             |
| 1224     | 632   | 257  | 305  | 493  | 412  | -298 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 27  | 49             |
| 1225     | 1113  | -9   | 40   | 1453 | 271  | -270 | 20.94 | 25.13 | 2            | 12  | --             |
| 1225     | 450   | 308  | -53  | 573  | -3   | -218 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-2    | 27  | 40             |
| 1226     | 1071  | -6   | 23   | 1232 | 57   | -233 | 20.94 | 25.13 | 2            | 15  | --             |
| 1226     | 486   | -363 | -134 | 1023 | 106  | -153 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 18  | 49             |
| 1227     | 1037  | -8   | 8    | 1066 | -36  | -199 | 20.94 | 25.13 | 2            | 17  | --             |
| 1227     | 493   | -335 | -162 | 885  | 26   | -131 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-3   | 21  | 50             |
| 1228     | 1010  | -16  | -3   | 958  | -60  | -153 | 20.94 | 25.13 | 2            | 19  | --             |
| 1228     | 394   | 325  | 257  | -73  | -295 | -154 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 57  | 31             |
| 1229     | 987   | -28  | -6   | 902  | -41  | -86  | 20.94 | 25.13 | 2            | 22  | --             |
| 1229     | 365   | 324  | 281  | -110 | -331 | -82  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 62  | 39             |
| 1230     | 962   | -40  | -1   | 896  | 8    | -1   | 20.94 | 25.13 | 2            | 24  | --             |
| 1230     | 513   | -347 | -323 | 736  | 202  | -14  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 29  | 47             |
| 1231     | 931   | -50  | 12   | 937  | 84   | 90   | 20.94 | 25.13 | 2            | 21  | --             |
| 1231     | 339   | 335  | 343  | -64  | -361 | 97   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 56  | 39             |
| 1232     | 886   | -52  | 30   | 1022 | 199  | 173  | 20.94 | 25.13 | 2            | 18  | --             |
| 1232     | 326   | 320  | 384  | 16   | -346 | 185  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | 49  | 33             |
| 1233     | 828   | -47  | 46   | 1154 | 367  | 238  | 20.94 | 25.13 | 2            | 15  | --             |
| 1233     | 386   | 182  | 256  | 285  | -262 | 310  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-4    | 36  | 27             |
| 1234     | 757   | -36  | 58   | 1335 | 619  | 289  | 20.94 | 25.13 | 2            | 13  | --             |
| 1234     | 378   | 210  | 248  | 397  | -165 | 361  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-4    | 28  | 23             |
| 1235     | 682   | -25  | 59   | 1679 | 1029 | 317  | 20.94 | 25.13 | 2            | 11  | --             |
| 1235     | 477   | 245  | 399  | 564  | 113  | 263  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 26  | 43             |
| 1236     | 644   | 23   | 4    | 2123 | 1943 | 461  | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.3 | --             |
| 1236     | 822   | 479  | 77   | 463  | 725  | 396  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 23  | 25             |
| 1237     | -1064 | -15  | -969 | 2157 | 2459 | 487  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 8.3 | 21             |
| 1238     | 451   | -39  | 89   | 2102 | 1687 | -374 | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.7 | --             |
| 1238     | -26   | 110  | -6   | 1558 | 1795 | -390 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 11  | 30             |
| 1239     | 362   | -20  | 78   | 1926 | 1098 | -333 | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.5 | --             |
| 1239     | 18    | 159  | 302  | 1302 | 1173 | -515 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-2    | 12  | 31             |
| 1240     | 280   | -11  | 61   | 1856 | 679  | -279 | 20.94 | 25.13 | 2            | 10  | --             |
| 1240     | -69   | 90   | 235  | 1341 | 840  | -497 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-2    | 12  | 32             |
| 1241     | 203   | -4   | 40   | 1863 | 338  | -231 | 20.94 | 25.13 | 2            | 10  | --             |
| 1241     | -162  | 36   | 156  | 1450 | 475  | -482 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-2    | 11  | 26             |
| 1242     | 133   | -0   | 14   | 1889 | 74   | -143 | 20.94 | 25.13 | 2            | 11  | --             |
| 1242     | -285  | 2    | 56   | 1538 | 117  | -348 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-2    | 12  | 28             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny   | Nxy  | Mx   | My   | Mxy  | Ax    | Ay    | C            | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------------|-----|----------------|
| 1243     | -428 | 1    | 17   | 1520 | 55   | 233  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | 12  | 25             |
| 1244     | -316 | 12   | 49   | 1485 | 240  | 317  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | 12  | 25             |
| 1245     | 134  | -21  | -57  | 1676 | 165  | 122  | 20.94 | 25.13 | 2            | 12  | --             |
| 1245     | -215 | 35   | 84   | 1448 | 458  | 300  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | 12  | 28             |
| 1246     | 222  | -32  | -64  | 1832 | 381  | 115  | 20.94 | 25.13 | 2            | 11  | --             |
| 1246     | -126 | -44  | 374  | 1666 | 327  | -129 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 12  | 30             |
| 1247     | 301  | -37  | -70  | 2112 | 764  | 70   | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.9 | --             |
| 1247     | 104  | -241 | 405  | 1806 | 438  | -305 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 10  | 24             |
| 1248     | 361  | -112 | -137 | 2958 | 1822 | -45  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.2 | --             |
| 1248     | 258  | 124  | 845  | 2093 | 1506 | -509 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 8.3 | 28             |
| 1249     | 328  | 88   | -46  | 3061 | 2204 | 0    | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.0 | --             |
| 1249     | -276 | -588 | 556  | 2308 | 2549 | -203 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-4  | 8.6 | 25             |
| 1250     | 502  | 51   | -52  | 2303 | 1201 | 14   | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.3 | --             |
| 1250     | 133  | -221 | 237  | 1976 | 1156 | 22   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 11  | 34             |
| 1251     | 582  | 18   | -63  | 1803 | 681  | -98  | 20.94 | 25.13 | 2            | 11  | --             |
| 1251     | 243  | 294  | -284 | 642  | -36  | -194 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-2    | 26  | 32             |
| 1252     | 665  | -1   | -68  | 1500 | 368  | -154 | 20.94 | 25.13 | 2            | 13  | --             |
| 1252     | 338  | 205  | -290 | 424  | -187 | -230 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-2  | 33  | 34             |
| 1253     | 747  | -19  | -64  | 1316 | 154  | -175 | 20.94 | 25.13 | 2            | 14  | --             |
| 1253     | 363  | 163  | -285 | 306  | -284 | -249 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-2  | 39  | 36             |
| 1254     | 823  | -34  | -52  | 1208 | 2    | -157 | 20.94 | 25.13 | 2            | 16  | --             |
| 1254     | 343  | 287  | -337 | -18  | -417 | -149 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 46  | 29             |
| 1255     | 886  | -42  | -32  | 1153 | -98  | -106 | 20.94 | 25.13 | 2            | 17  | --             |
| 1255     | 339  | 311  | -320 | -70  | -470 | -103 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 45  | 32             |
| 1256     | 932  | -40  | -11  | 1138 | -148 | -38  | 20.94 | 25.13 | 2            | 18  | --             |
| 1256     | 468  | -335 | 201  | 936  | 15   | -62  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 22  | 38             |
| 1257     | 961  | -29  | 4    | 1159 | -151 | 24   | 20.94 | 25.13 | 2            | 18  | --             |
| 1257     | 363  | 342  | -192 | -83  | -365 | 78   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 58  | 35             |
| 1258     | 979  | -12  | 8    | 1225 | -110 | 61   | 20.94 | 25.13 | 2            | 17  | --             |
| 1258     | 389  | 354  | -172 | -44  | -312 | 103  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 62  | 32             |
| 1259     | 997  | 4    | -1   | 1350 | -24  | 64   | 20.94 | 25.13 | 2            | 15  | --             |
| 1259     | 447  | -341 | 150  | 1130 | 46   | 22   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 19  | 41             |
| 1260     | 1022 | 13   | -21  | 1568 | 125  | 39   | 20.94 | 25.13 | 2            | 13  | --             |
| 1260     | 471  | -367 | 126  | 1278 | 161  | -1   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 17  | 42             |
| 1261     | 1053 | 19   | -49  | 1921 | 400  | -24  | 20.94 | 25.13 | 2            | 11  | --             |
| 1261     | 542  | -469 | 114  | 1590 | 394  | -42  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 13  | 33             |
| 1262     | 1084 | -39  | -119 | 2867 | 1226 | -168 | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.0 | --             |
| 1262     | 279  | 756  | 255  | 1595 | 375  | -210 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-4  | 12  | 43             |
| 1263     | 1040 | 15   | -2   | 3145 | 1806 | -178 | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.4 | --             |
| 1263     | -509 | 159  | 588  | 2058 | 1549 | -506 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 8.5 | 36             |
| 1264     | 1220 | -17  | -21  | 2406 | 748  | -16  | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.8 | --             |
| 1264     | 613  | -507 | -34  | 1852 | 610  | 105  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 11  | 33             |
| 1265     | 1261 | -45  | -8   | 1954 | 235  | -61  | 20.94 | 25.13 | 2            | 11  | --             |
| 1265     | 621  | -429 | 83   | 1490 | 225  | 40   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 14  | 41             |
| 1266     | 1276 | -45  | 18   | 1657 | -27  | -65  | 20.94 | 25.13 | 2            | 12  | --             |
| 1266     | 624  | -420 | 91   | 1270 | 23   | 6    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 17  | 44             |
| 1267     | 1264 | -29  | 39   | 1452 | -164 | -56  | 20.94 | 25.13 | 2            | 14  | --             |
| 1267     | 590  | -342 | -16  | 1111 | -118 | -31  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 19  | 42             |
| 1268     | 1236 | -4   | 46   | 1311 | -229 | -39  | 20.94 | 25.13 | 2            | 16  | --             |
| 1268     | 580  | -344 | -17  | 1019 | -187 | -24  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 21  | 41             |
| 1269     | 1207 | 20   | 36   | 1226 | -253 | -16  | 20.94 | 25.13 | 2            | 17  | --             |
| 1269     | 583  | -370 | 100  | 952  | -197 | -21  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 22  | 40             |
| 1270     | 1188 | 33   | 13   | 1195 | -255 | 9    | 20.94 | 25.13 | 2            | 18  | --             |
| 1270     | 568  | -348 | -32  | 937  | -222 | 17   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 23  | 39             |
| 1271     | 1188 | 32   | -15  | 1221 | -241 | 29   | 20.94 | 25.13 | 2            | 17  | --             |
| 1271     | 471  | 409  | -109 | -69  | -292 | 41   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 77  | 39             |
| 1272     | 1205 | 17   | -38  | 1307 | -210 | 39   | 20.94 | 25.13 | 2            | 16  | --             |
| 1272     | 491  | 388  | -56  | -1   | -271 | 44   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 82  | 38             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny   | Nxy   | Mx   | My   | Mxy  | Ax    | Ay    | C            | Cs   | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|------|-------|------|------|------|-------|-------|--------------|------|----------------|
| 1273     | 1231 | -8   | -48   | 1455 | -145 | 41   | 20.94 | 25.13 | 2            | 14   | --             |
| 1273     | 583  | -398 | -80   | 1127 | -98  | 14   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 19   | 42             |
| 1274     | 1256 | -33  | -42   | 1687 | -12  | 38   | 20.94 | 25.13 | 2            | 12   | --             |
| 1274     | 598  | -426 | -76   | 1288 | 22   | -14  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 17   | 42             |
| 1275     | 1258 | -43  | -25   | 2031 | 265  | 14   | 20.94 | 25.13 | 2            | 10   | --             |
| 1275     | 656  | -493 | -40   | 1608 | 256  | -51  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 13   | 33             |
| 1276     | 1218 | -90  | -45   | 2954 | 1133 | -73  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.1  | --             |
| 1276     | 797  | -511 | 39    | 1900 | 945  | -242 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 10   | 51             |
| 1277     | 1047 | 17   | 94    | 3188 | 1758 | -78  | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.5  | --             |
| 1277     | 293  | -600 | 762   | 1951 | 1898 | -313 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-4  | 9.5  | 33             |
| 1278     | 1138 | 21   | 66    | 2397 | 773  | 79   | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.6  | --             |
| 1278     | 575  | -591 | -145  | 1870 | 714  | 123  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 11   | 34             |
| 1279     | 1091 | 20   | 47    | 1902 | 318  | 7    | 20.94 | 25.13 | 2            | 11   | --             |
| 1279     | 517  | -438 | -98   | 1509 | 335  | 40   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 14   | 36             |
| 1280     | 1049 | 27   | 25    | 1581 | 102  | -35  | 20.94 | 25.13 | 2            | 13   | --             |
| 1280     | 480  | -391 | -102  | 1296 | 149  | -6   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 17   | 40             |
| 1281     | 1018 | 24   | 2     | 1375 | -7   | -67  | 20.94 | 25.13 | 2            | 15   | --             |
| 1281     | 449  | -365 | -127  | 1156 | 54   | -34  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 18   | 39             |
| 1282     | 999  | 12   | -15   | 1255 | -57  | -77  | 20.94 | 25.13 | 2            | 16   | --             |
| 1282     | 410  | 399  | 152   | -67  | -276 | -93  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 70   | 30             |
| 1283     | 987  | -7   | -22   | 1202 | -67  | -58  | 20.94 | 25.13 | 2            | 17   | --             |
| 1283     | 390  | 384  | 177   | -108 | -307 | -89  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 65   | 31             |
| 1284     | 975  | -28  | -16   | 1201 | -37  | -13  | 20.94 | 25.13 | 2            | 18   | --             |
| 1284     | 495  | -332 | -330  | 1034 | 198  | -16  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 20   | 36             |
| 1285     | 952  | -43  | 4     | 1243 | 40   | 43   | 20.94 | 25.13 | 2            | 17   | --             |
| 1285     | 369  | 350  | 328   | -69  | -450 | 42   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 52   | 35             |
| 1286     | 910  | -48  | 30    | 1327 | 173  | 90   | 20.94 | 25.13 | 2            | 15   | --             |
| 1286     | 358  | 155  | 276   | 309  | -373 | 198  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-4    | 43   | 37             |
| 1287     | 847  | -42  | 55    | 1461 | 369  | 111  | 20.94 | 25.13 | 2            | 14   | --             |
| 1287     | 398  | 173  | 287   | 376  | -294 | 233  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-4    | 35   | 32             |
| 1288     | 767  | -25  | 73    | 1677 | 648  | 101  | 20.94 | 25.13 | 2            | 12   | --             |
| 1288     | 379  | 214  | 292   | 504  | -169 | 235  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-4    | 29   | 29             |
| 1289     | 666  | 4    | 81    | 2029 | 1060 | 40   | 20.94 | 25.13 | 2            | 10   | --             |
| 1289     | 256  | -271 | -328  | 1785 | 1221 | 37   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 12   | 32             |
| 1290     | 544  | 26   | 66    | 3004 | 1939 | -201 | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.7  | --             |
| 1290     | 253  | 675  | 458   | 1392 | 403  | -25  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-4  | 15   | 22             |
| 1291     | 340  | -67  | 201   | 3424 | 3078 | -344 | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.7  | --             |
| 1291     | 1191 | -301 | -1015 | 2010 | 2681 | 395  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 8.4  | 34             |
| 1292     | 426  | -38  | 120   | 2716 | 1824 | -101 | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.6  | --             |
| 1292     | 165  | -367 | -623  | 2190 | 1486 | 459  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 8.2  | 20             |
| 1293     | 343  | -30  | 91    | 2352 | 1158 | -208 | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.4  | --             |
| 1293     | 105  | -167 | -530  | 1866 | 895  | 446  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 9.3  | 23             |
| 1294     | 260  | -16  | 71    | 2194 | 718  | -269 | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.8  | --             |
| 1294     | -112 | -46  | -477  | 1953 | 780  | 288  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 9.7  | 23             |
| 1295     | 177  | -6   | 46    | 2173 | 358  | -299 | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.7  | --             |
| 1295     | -149 | -17  | -319  | 1976 | 405  | 295  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 9.5  | 22             |
| 1296     | 102  | -1   | 16    | 2190 | 78   | -221 | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.0  | --             |
| 1296     | -158 | -1   | -113  | 2017 | 91   | 237  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 9.6  | 22             |
| 1297     | -102 | -0   | 56    | 1985 | 22   | -45  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 11   | 19             |
| 1297     | 86   | -0   | -74   | -214 | -13  | 75   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 75   | 19             |
| 1298     | -281 | 7    | 74    | 1705 | 277  | 355  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-3  | 11   | 19             |
| 1298     | 157  | -4   | -210  | -170 | -22  | 88   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 84   | 19             |
| 1299     | -61  | -20  | 264   | 1978 | 254  | -106 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 10   | 19             |
| 1300     | -15  | -30  | 368   | 2004 | 460  | -185 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 9.9  | 19             |
| 1300     | 92   | -73  | 287   | 1805 | 196  | -358 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 10.0 | 19             |
| 1301     | 79   | 2    | 512   | 1997 | 775  | -308 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 9.4  | 20             |
| 1302     | 332  | -9   | -91   | 2085 | 1589 | -156 | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.6  | --             |
| 1302     | 348  | -128 | 605   | 1876 | 1303 | -284 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 10.0 | 23             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny   | Nxy  | Mx   | My   | Mxy  | Ax    | Ay    | C            | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------------|-----|----------------|
| 1303     | 363  | 33   | -64  | 2028 | 1918 | 155  | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.9 | --             |
| 1303     | 566  | -241 | 343  | 1733 | 1593 | 34   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 12  | 30             |
| 1304     | 480  | 30   | -60  | 1963 | 1345 | 342  | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.3 | --             |
| 1304     | 335  | -58  | 162  | 1718 | 1189 | 262  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 11  | 29             |
| 1305     | 572  | 32   | -78  | 1815 | 821  | 150  | 20.94 | 25.13 | 2            | 11  | --             |
| 1305     | 204  | -136 | 256  | 1663 | 860  | 149  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 12  | 28             |
| 1306     | 662  | 17   | -86  | 1631 | 475  | -3   | 20.94 | 25.13 | 2            | 13  | --             |
| 1306     | 237  | -177 | 265  | 1508 | 624  | 72   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 14  | 27             |
| 1307     | 755  | -3   | -83  | 1522 | 214  | -94  | 20.94 | 25.13 | 2            | 13  | --             |
| 1307     | 360  | 259  | -331 | -31  | -303 | -107 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-2 | 63  | 25             |
| 1308     | 844  | -24  | -66  | 1469 | 13   | -122 | 20.94 | 25.13 | 2            | 13  | --             |
| 1308     | 356  | 304  | -305 | -80  | -454 | -116 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 45  | 25             |
| 1309     | 916  | -37  | -36  | 1450 | -123 | -96  | 20.94 | 25.13 | 2            | 14  | --             |
| 1309     | 351  | 338  | -297 | -100 | -540 | -76  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 42  | 27             |
| 1310     | 960  | -34  | -2   | 1446 | -180 | -42  | 20.94 | 25.13 | 2            | 14  | --             |
| 1310     | 478  | -363 | 185  | 1249 | 9    | -81  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 16  | 28             |
| 1311     | 975  | -15  | 23   | 1454 | -159 | 0    | 20.94 | 25.13 | 2            | 15  | --             |
| 1311     | 468  | -362 | 192  | 1282 | -11  | -48  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 16  | 28             |
| 1312     | 975  | 12   | 30   | 1490 | -73  | 0    | 20.94 | 25.13 | 2            | 14  | --             |
| 1312     | 442  | -349 | 178  | 1306 | 21   | -37  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 16  | 29             |
| 1313     | 976  | 38   | 15   | 1578 | 59   | -56  | 20.94 | 25.13 | 2            | 13  | --             |
| 1313     | 423  | -331 | 167  | 1348 | 105  | -66  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-1   | 15  | 29             |
| 1314     | 988  | 54   | -18  | 1748 | 236  | -162 | 20.94 | 25.13 | 2            | 11  | --             |
| 1314     | 447  | -344 | 107  | 1451 | 242  | -122 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 14  | 31             |
| 1315     | 1015 | 49   | -67  | 1974 | 518  | -337 | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.3 | --             |
| 1315     | 512  | -230 | 305  | 1523 | 382  | -260 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 12  | 34             |
| 1316     | 1048 | 48   | -107 | 2165 | 1107 | -367 | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.4 | --             |
| 1316     | 734  | -365 | 313  | 1558 | 747  | -256 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 12  | 37             |
| 1317     | 1094 | 37   | -82  | 2241 | 1345 | -34  | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.4 | --             |
| 1317     | 999  | -543 | 59   | 1543 | 940  | 19   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 14  | 35             |
| 1318     | 1215 | -28  | -42  | 2251 | 801  | 242  | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.6 | --             |
| 1318     | 791  | -391 | -84  | 1613 | 602  | 259  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 11  | 33             |
| 1319     | 1295 | -46  | -17  | 2124 | 296  | 174  | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.3 | --             |
| 1319     | 683  | -455 | 28   | 1598 | 291  | 199  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 12  | 31             |
| 1320     | 1314 | -46  | 29   | 1921 | 26   | 118  | 20.94 | 25.13 | 2            | 10  | --             |
| 1320     | 661  | -454 | 106  | 1468 | 97   | 135  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 13  | 32             |
| 1321     | 1287 | -18  | 67   | 1753 | -117 | 82   | 20.94 | 25.13 | 2            | 12  | --             |
| 1321     | 627  | -438 | 99   | 1358 | -28  | 76   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 15  | 32             |
| 1322     | 1233 | 24   | 79   | 1626 | -189 | 57   | 20.94 | 25.13 | 2            | 13  | --             |
| 1322     | 569  | -375 | -12  | 1295 | -157 | 32   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 16  | 33             |
| 1323     | 1181 | 64   | 61   | 1545 | -217 | 37   | 20.94 | 25.13 | 2            | 14  | --             |
| 1323     | 541  | -365 | -25  | 1244 | -198 | 31   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 17  | 31             |
| 1324     | 1150 | 86   | 21   | 1511 | -214 | 15   | 20.94 | 25.13 | 2            | 14  | --             |
| 1324     | 528  | -362 | -38  | 1215 | -196 | 24   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 17  | 31             |
| 1325     | 1150 | 84   | -26  | 1530 | -190 | -15  | 20.94 | 25.13 | 2            | 14  | --             |
| 1325     | 518  | -373 | 106  | 1226 | -177 | -37  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 17  | 31             |
| 1326     | 1180 | 58   | -65  | 1606 | -147 | -58  | 20.94 | 25.13 | 2            | 13  | --             |
| 1326     | 497  | 446  | -75  | -8   | -240 | -41  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 92  | 30             |
| 1327     | 1228 | 18   | -81  | 1741 | -76  | -113 | 20.94 | 25.13 | 2            | 12  | --             |
| 1327     | 576  | -422 | -106 | 1356 | -24  | -88  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 15  | 33             |
| 1328     | 1273 | -23  | -72  | 1942 | 55   | -173 | 20.94 | 25.13 | 2            | 10  | --             |
| 1328     | 622  | -446 | -110 | 1487 | 104  | -155 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 13  | 32             |
| 1329     | 1286 | -54  | -46  | 2166 | 327  | -276 | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.7 | --             |
| 1329     | 688  | -441 | -32  | 1602 | 311  | -254 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 12  | 33             |
| 1330     | 1236 | -34  | -8   | 2313 | 953  | -234 | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.4 | --             |
| 1330     | 875  | -508 | 46   | 1622 | 700  | -226 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 12  | 34             |
| 1331     | 1140 | 12   | 61   | 2305 | 1284 | 134  | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.8 | --             |
| 1331     | 1012 | -564 | -159 | 1580 | 907  | 60   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 13  | 37             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny   | Nxy  | Mx   | My   | Mxy  | Ax    | Ay    | C            | Cs   | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------------|------|----------------|
| 1332     | 1108 | 19   | 94   | 2226 | 844  | 407  | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.1  | --             |
| 1332     | 754  | -304 | -346 | 1616 | 571  | 292  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 11   | 35             |
| 1333     | 1065 | 53   | 64   | 2025 | 427  | 296  | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.2  | --             |
| 1333     | 503  | -311 | -243 | 1596 | 329  | 208  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 12   | 33             |
| 1334     | 1018 | 66   | 30   | 1779 | 215  | 169  | 20.94 | 25.13 | 2            | 11   | --             |
| 1334     | 418  | -305 | -221 | 1470 | 207  | 128  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 13   | 31             |
| 1335     | 989  | 64   | -6   | 1610 | 90   | 59   | 20.94 | 25.13 | 2            | 13   | --             |
| 1335     | 448  | 451  | 113  | -20  | -177 | 27   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | >100 | 29             |
| 1336     | 980  | 46   | -36  | 1520 | 4    | -18  | 20.94 | 25.13 | 2            | 14   | --             |
| 1336     | 422  | 435  | 134  | -109 | -247 | -43  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 89   | 28             |
| 1337     | 985  | 16   | -48  | 1494 | -47  | -47  | 20.94 | 25.13 | 2            | 14   | --             |
| 1337     | 413  | 420  | 157  | -139 | -308 | -86  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 65   | 26             |
| 1338     | 993  | -16  | -39  | 1511 | -46  | -32  | 20.94 | 25.13 | 2            | 14   | --             |
| 1338     | 398  | 400  | 179  | -126 | -349 | -94  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 58   | 26             |
| 1339     | 984  | -40  | -10  | 1551 | 28   | 3    | 20.94 | 25.13 | 2            | 14   | --             |
| 1339     | 493  | -353 | -325 | 1392 | 339  | -27  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 15   | 27             |
| 1340     | 946  | -47  | 30   | 1612 | 184  | 26   | 20.94 | 25.13 | 2            | 13   | --             |
| 1340     | 459  | -344 | -306 | 1453 | 500  | -31  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 15   | 27             |
| 1341     | 875  | -38  | 67   | 1702 | 421  | 9    | 20.94 | 25.13 | 2            | 13   | --             |
| 1341     | 390  | -290 | -293 | 1543 | 703  | -70  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 13   | 25             |
| 1342     | 781  | -20  | 91   | 1849 | 743  | -65  | 20.94 | 25.13 | 2            | 11   | --             |
| 1342     | 302  | -223 | -284 | 1680 | 956  | -120 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 12   | 25             |
| 1343     | 676  | -2   | 98   | 2039 | 1190 | -247 | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.4  | --             |
| 1343     | 268  | -124 | -244 | 1819 | 1272 | -210 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 11   | 26             |
| 1344     | 540  | 15   | 88   | 2197 | 1988 | -346 | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.5  | --             |
| 1344     | 408  | -169 | -218 | 1887 | 1810 | -216 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 10   | 27             |
| 1345     | 423  | 24   | 115  | 2279 | 2407 | -112 | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.0  | --             |
| 1345     | 617  | -264 | -493 | 1936 | 2092 | 86   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 11   | 23             |
| 1346     | 302  | 7    | -730 | 2143 | 1740 | 371  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 8.6  | 18             |
| 1347     | 179  | -62  | -465 | 2121 | 935  | 487  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 8.3  | 16             |
| 1348     | 22   | 7    | -460 | 2372 | 869  | 224  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 8.3  | 16             |
| 1348     | 180  | -24  | -389 | 2135 | 577  | 453  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 8.3  | 16             |
| 1349     | 148  | -9   | 55   | 2342 | 435  | -387 | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.9  | --             |
| 1349     | 240  | -5   | -266 | 2180 | 289  | 432  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 8.3  | 16             |
| 1350     | 65   | -1   | 19   | 2389 | 98   | -316 | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.0  | --             |
| 1350     | 50   | -1   | 126  | -11  | 5    | -388 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 54   | 13             |
| 1351     | -17  | -1   | 48   | 2423 | 46   | 18   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 8.9  | 14             |
| 1352     | 10   | -15  | 150  | 2385 | 186  | -15  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 9.0  | 14             |
| 1353     | 50   | -34  | 255  | 2314 | 362  | -61  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 9.1  | 15             |
| 1353     | 162  | -52  | 184  | 2050 | 127  | -314 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 9.1  | 15             |
| 1354     | 178  | -77  | 270  | 2019 | 272  | -349 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 9.1  | 15             |
| 1355     | 169  | -71  | 461  | 2107 | 852  | -168 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 9.5  | 16             |
| 1355     | 220  | -101 | 346  | 1939 | 517  | -334 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 9.5  | 16             |
| 1356     | 295  | -165 | 471  | 1952 | 1129 | -100 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 11   | 17             |
| 1357     | 376  | -186 | 382  | 1810 | 1289 | 75   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 11   | 19             |
| 1357     | -25  | 266  | -411 | -266 | 875  | 117  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 26   | 19             |
| 1358     | 277  | -147 | 261  | 1745 | 1192 | 206  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 11   | 21             |
| 1358     | 147  | 223  | -292 | -231 | 685  | 209  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 29   | 16             |
| 1359     | 232  | -113 | 209  | 1712 | 955  | 216  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 11   | 21             |
| 1359     | 275  | 191  | -262 | -204 | 324  | 138  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 56   | 18             |
| 1360     | 230  | -162 | 203  | 1679 | 737  | 124  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 12   | 21             |
| 1361     | 764  | 19   | -109 | 1671 | 321  | -104 | 20.94 | 25.13 | 2            | 12   | --             |
| 1361     | 370  | 274  | -284 | -194 | -258 | -109 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-2 | 70   | 21             |
| 1362     | 873  | -13  | -87  | 1716 | 45   | -153 | 20.94 | 25.13 | 2            | 11   | --             |
| 1362     | 355  | 316  | -277 | -168 | -476 | -145 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-2 | 42   | 20             |
| 1363     | 961  | -35  | -43  | 1758 | -147 | -118 | 20.94 | 25.13 | 2            | 11   | --             |
| 1363     | 349  | 379  | -264 | -147 | -612 | -88  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 37   | 22             |
| 1364     | 1004 | -32  | 12   | 1770 | -214 | -41  | 20.94 | 25.13 | 2            | 12   | --             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny   | Nxy  | Mx   | My   | Mxy  | Ax    | Ay    | C            | Cs   | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------------|------|----------------|
| 1364     | 514  | -412 | 174  | 1630 | 4    | -95  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 12   | 21             |
| 1365     | 999  | -4   | 54   | 1751 | -150 | 15   | 20.94 | 25.13 | 2            | 12   | --             |
| 1365     | 389  | 421  | -164 | -161 | -396 | 102  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 52   | 22             |
| 1366     | 970  | 39   | 65   | 1726 | 9    | -3   | 20.94 | 25.13 | 2            | 12   | --             |
| 1366     | 421  | -365 | 199  | 1587 | 67   | -32  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 13   | 23             |
| 1367     | 944  | 81   | 44   | 1737 | 209  | -110 | 20.94 | 25.13 | 2            | 12   | --             |
| 1367     | 443  | 431  | -127 | -137 | -76  | -61  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | >100 | 23             |
| 1368     | 937  | 110  | -6   | 1801 | 414  | -279 | 20.94 | 25.13 | 2            | 10   | --             |
| 1368     | 422  | 450  | -115 | -57  | 81   | -222 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 77   | 18             |
| 1369     | 961  | 119  | -69  | 1895 | 657  | -419 | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.3  | --             |
| 1369     | 477  | -308 | 246  | 1589 | 471  | -271 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 12   | 26             |
| 1370     | 1018 | 107  | -120 | 1981 | 884  | -390 | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.0  | --             |
| 1370     | 647  | -414 | 167  | 1613 | 589  | -225 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 12   | 26             |
| 1371     | 1115 | 65   | -132 | 2063 | 929  | -148 | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.7  | --             |
| 1371     | 804  | -514 | 59   | 1641 | 631  | -43  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 13   | 26             |
| 1372     | 1252 | -2   | -98  | 2148 | 685  | 119  | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.4  | --             |
| 1372     | 791  | -523 | -28  | 1682 | 527  | 151  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 12   | 25             |
| 1373     | 1355 | -53  | -33  | 2180 | 327  | 236  | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.8  | --             |
| 1373     | 769  | -511 | 5    | 1699 | 334  | 229  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 11   | 25             |
| 1374     | 1381 | -54  | 48   | 2125 | 91   | 226  | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.1  | --             |
| 1374     | 720  | -513 | 119  | 1662 | 187  | 200  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 12   | 26             |
| 1375     | 1325 | -9   | 114  | 2022 | -41  | 187  | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.6  | --             |
| 1375     | 651  | -483 | 124  | 1608 | 67   | 135  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 12   | 27             |
| 1376     | 1227 | 59   | 134  | 1925 | -111 | 139  | 20.94 | 25.13 | 2            | 10   | --             |
| 1376     | 504  | 489  | 107  | -39  | -229 | 137  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 70   | 21             |
| 1377     | 1137 | 122  | 103  | 1852 | -136 | 88   | 20.94 | 25.13 | 2            | 11   | --             |
| 1377     | 478  | 519  | 73   | -85  | -233 | 67   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-4   | 86   | 24             |
| 1378     | 1086 | 157  | 35   | 1813 | -124 | 30   | 20.94 | 25.13 | 2            | 12   | --             |
| 1378     | 479  | -374 | -41  | 1506 | -144 | 59   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 14   | 25             |
| 1379     | 1088 | 152  | -45  | 1818 | -85  | -45  | 20.94 | 25.13 | 2            | 11   | --             |
| 1379     | 456  | 535  | 107  | -72  | -237 | -89  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 79   | 25             |
| 1380     | 1140 | 112  | -109 | 1874 | -28  | -138 | 20.94 | 25.13 | 2            | 11   | --             |
| 1380     | 494  | 517  | -101 | -64  | -151 | -102 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | >100 | 22             |
| 1381     | 1223 | 49   | -135 | 1980 | 41   | -237 | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.6  | --             |
| 1381     | 543  | -423 | 3    | 1617 | 6    | -144 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 12   | 27             |
| 1382     | 1304 | -14  | -116 | 2111 | 147  | -321 | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.8  | --             |
| 1382     | 659  | -497 | -134 | 1657 | 202  | -233 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 11   | 27             |
| 1383     | 1343 | -48  | -55  | 2209 | 362  | -332 | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.4  | --             |
| 1383     | 760  | -536 | -62  | 1703 | 362  | -264 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 11   | 26             |
| 1384     | 1301 | -33  | 25   | 2224 | 650  | -176 | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.9  | --             |
| 1384     | 855  | -582 | -23  | 1719 | 519  | -173 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 11   | 24             |
| 1385     | 1201 | 17   | 93   | 2170 | 833  | 141  | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.2  | --             |
| 1385     | 879  | -592 | -51  | 1703 | 599  | 32   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 12   | 26             |
| 1386     | 1106 | 63   | 119  | 2099 | 756  | 407  | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.5  | --             |
| 1386     | 688  | -462 | -163 | 1691 | 531  | 217  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 11   | 26             |
| 1387     | 1024 | 99   | 94   | 1999 | 543  | 448  | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.7  | --             |
| 1387     | 528  | -344 | -215 | 1666 | 400  | 266  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 11   | 26             |
| 1388     | 969  | 119  | 39   | 1873 | 391  | 310  | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.8  | --             |
| 1388     | 442  | 512  | 82   | -18  | 22   | 262  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 77   | 18             |
| 1389     | 944  | 115  | -19  | 1773 | 262  | 135  | 20.94 | 25.13 | 2            | 11   | --             |
| 1389     | 463  | 491  | 96   | -145 | -63  | 119  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 82   | 21             |
| 1390     | 949  | 88   | -66  | 1746 | 126  | -7   | 20.94 | 25.13 | 2            | 12   | --             |
| 1390     | 364  | -377 | -172 | 1617 | 125  | -17  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 13   | 23             |
| 1391     | 980  | 45   | -88  | 1775 | 7    | -75  | 20.94 | 25.13 | 2            | 12   | --             |
| 1391     | 426  | 469  | 139  | -203 | -267 | -102 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 70   | 20             |
| 1392     | 1019 | -4   | -75  | 1826 | -43  | -67  | 20.94 | 25.13 | 2            | 11   | --             |
| 1392     | 411  | 451  | 151  | -174 | -354 | -136 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 53   | 20             |
| 1393     | 1035 | -40  | -29  | 1866 | 20   | -20  | 20.94 | 25.13 | 2            | 11   | --             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny   | Nxy  | Mx   | My   | Mxy  | Ax    | Ay    | C            | Cs   | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------------|------|----------------|
| 1393     | 530  | -398 | -308 | 1745 | 382  | -56  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 12   | 21             |
| 1394     | 999  | -49  | 32   | 1885 | 209  | 12   | 20.94 | 25.13 | 2            | 11   | --             |
| 1394     | 495  | -358 | -257 | 1781 | 564  | -64  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 12   | 20             |
| 1395     | 402  | -283 | -220 | 1826 | 793  | -119 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 11   | 19             |
| 1396     | 312  | -211 | -203 | 1879 | 1055 | -183 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 10   | 19             |
| 1397     | 266  | -150 | -212 | 1929 | 1364 | -255 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 9.9  | 19             |
| 1397     | 347  | 199  | 293  | -144 | 343  | -130 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 55   | 17             |
| 1398     | 545  | 41   | 103  | 1883 | 1844 | -289 | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.9  | --             |
| 1398     | 183  | 218  | 346  | -191 | 753  | -205 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 27   | 15             |
| 1399     | 371  | -140 | -414 | 2065 | 1825 | -60  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 10   | 18             |
| 1399     | 35   | 218  | 487  | -248 | 982  | -135 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 23   | 17             |
| 1400     | 250  | -75  | -554 | 2246 | 1691 | 99   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 9.2  | 15             |
| 1401     | 245  | 37   | -445 | 2278 | 963  | 341  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 8.2  | 13             |
| 1402     | 272  | 41   | -379 | 2452 | 653  | 333  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 7.7  | 13             |
| 1402     | -26  | -62  | 450  | -115 | 651  | -612 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 21   | 11             |
| 1403     | -159 | -12  | -145 | 2209 | 791  | -797 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-1    | 7.2  | 14             |
| 1403     | -49  | -41  | 378  | -400 | 117  | -450 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 25   | 10.0           |
| 1404     | 279  | 2    | -116 | 3047 | 152  | -87  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 6.9  | 12             |
| 1404     | -212 | -3   | 140  | -421 | 18   | -384 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 27   | 10             |
| 1405     | 60   | -3   | 36   | 2832 | 67   | 96   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 7.4  | 11             |
| 1406     | 102  | -40  | 119  | 2751 | 266  | 132  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 7.5  | 11             |
| 1407     | 167  | -85  | 224  | 2614 | 489  | 95   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 8.0  | 11             |
| 1408     | 258  | -119 | 241  | 2282 | 307  | -262 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 8.5  | 12             |
| 1409     | 268  | -147 | 304  | 2161 | 449  | -195 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 9.2  | 13             |
| 1410     | 258  | -149 | 429  | 2151 | 1036 | 64   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 9.7  | 14             |
| 1411     | 256  | -163 | 375  | 2001 | 1132 | 172  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 9.9  | 15             |
| 1411     | 90   | 247  | -380 | -679 | 700  | 79   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 29   | 15             |
| 1412     | 201  | -142 | 286  | 1903 | 1131 | 232  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 10   | 16             |
| 1412     | 191  | 253  | -320 | -620 | 635  | 121  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 29   | 14             |
| 1413     | 155  | -127 | 195  | 1862 | 1045 | 200  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 10   | 17             |
| 1413     | 311  | 244  | -271 | -549 | 422  | 63   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 35   | 16             |
| 1414     | 183  | -153 | 122  | 1874 | 882  | 94   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 11   | 17             |
| 1415     | 766  | 57   | -148 | 1813 | 459  | -241 | 20.94 | 25.13 | 2            | 10   | --             |
| 1415     | 393  | 313  | -209 | -381 | -196 | -190 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 38   | 15             |
| 1416     | 912  | 5    | -125 | 1981 | 62   | -285 | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.5  | --             |
| 1416     | 351  | 362  | -219 | -271 | -507 | -239 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-2 | 35   | 15             |
| 1417     | 1034 | -38  | -58  | 2107 | -223 | -190 | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.3  | --             |
| 1417     | 575  | -459 | 62   | 1987 | 100  | -203 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 9.8  | 17             |
| 1418     | 1078 | -39  | 31   | 2136 | -306 | -25  | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.9  | --             |
| 1418     | 591  | -491 | 172  | 2049 | -41  | -103 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 10.0 | 17             |
| 1419     | 1037 | 4    | 99   | 2065 | -163 | 99   | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.9  | --             |
| 1419     | 393  | 484  | -165 | -229 | -388 | 168  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 46   | 17             |
| 1420     | 962  | 69   | 121  | 1946 | 124  | 89   | 20.94 | 25.13 | 2            | 11   | --             |
| 1420     | 423  | 473  | -148 | -284 | -134 | 97   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 56   | 18             |
| 1421     | 899  | 130  | 92   | 1855 | 433  | -73  | 20.94 | 25.13 | 2            | 11   | --             |
| 1421     | 472  | 476  | -112 | -302 | 98   | -76  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 57   | 19             |
| 1422     | 866  | 175  | 23   | 1845 | 654  | -311 | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.9  | --             |
| 1422     | 439  | 508  | -75  | -273 | 253  | -274 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 39   | 15             |
| 1423     | 882  | 196  | -69  | 1921 | 754  | -486 | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.9  | --             |
| 1423     | 351  | 570  | -50  | -187 | 327  | -412 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 35   | 14             |
| 1424     | 961  | 179  | -157 | 2054 | 748  | -477 | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.5  | --             |
| 1424     | 279  | 620  | -182 | -169 | 439  | -336 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 33   | 14             |
| 1425     | 1111 | 114  | -203 | 2207 | 634  | -278 | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.6  | --             |
| 1425     | 249  | 662  | -164 | -95  | 352  | -203 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 46   | 17             |
| 1426     | 1305 | 14   | -176 | 2337 | 447  | -7   | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.1  | --             |
| 1426     | 807  | -595 | -43  | 1968 | 375  | 97   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 10   | 18             |
| 1427     | 1467 | -69  | -71  | 2401 | 261  | 195  | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.2  | --             |
| 1427     | 846  | -618 | 13   | 1983 | 329  | 219  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 9.7  | 19             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny   | Nxy  | Mx   | My   | Mxy  | Ax    | Ay    | C            | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------------|-----|----------------|
| 1428     | 1500 | -78  | 76   | 2383 | 127  | 274  | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.0 | --             |
| 1428     | 807  | -596 | 126  | 1948 | 275  | 233  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 9.8 | 20             |
| 1429     | 1388 | -5   | 190  | 2310 | 41   | 262  | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.3 | --             |
| 1429     | 536  | 535  | 125  | -48  | -164 | 287  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 57  | 15             |
| 1430     | 1212 | 104  | 222  | 2223 | -11  | 211  | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.8 | --             |
| 1430     | 510  | 567  | 143  | -105 | -132 | 188  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 73  | 17             |
| 1431     | 1063 | 198  | 170  | 2145 | -25  | 144  | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.3 | --             |
| 1431     | 429  | 645  | -100 | -39  | -274 | 184  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 56  | 19             |
| 1432     | 983  | 246  | 55   | 2093 | 5    | 59   | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.9 | --             |
| 1432     | 405  | -388 | -39  | 1801 | -79  | 107  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 11  | 20             |
| 1433     | 988  | 238  | -77  | 2079 | 72   | -55  | 20.94 | 25.13 | 2            | 10  | --             |
| 1433     | 443  | 616  | 93   | -99  | -145 | -128 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 94  | 20             |
| 1434     | 1077 | 179  | -179 | 2117 | 145  | -197 | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.2 | --             |
| 1434     | 501  | 598  | -109 | -138 | -18  | -137 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-2   | 78  | 18             |
| 1435     | 1217 | 87   | -218 | 2211 | 196  | -340 | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.4 | --             |
| 1435     | 526  | 570  | -152 | -108 | 10   | -288 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 54  | 15             |
| 1436     | 1366 | -9   | -179 | 2335 | 224  | -420 | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.7 | --             |
| 1436     | 509  | 569  | -122 | -32  | -23  | -395 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 50  | 14             |
| 1437     | 1450 | -65  | -70  | 2433 | 267  | -360 | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.6 | --             |
| 1437     | 839  | -638 | -129 | 1987 | 348  | -291 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 9.4 | 20             |
| 1438     | 1406 | -48  | 64   | 2453 | 361  | -121 | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.3 | --             |
| 1438     | 897  | -674 | -60  | 2031 | 365  | -168 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 9.7 | 18             |
| 1439     | 1258 | 28   | 157  | 2378 | 476  | 221  | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.2 | --             |
| 1439     | 256  | 682  | 160  | -17  | 206  | 198  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | 64  | 18             |
| 1440     | 1092 | 110  | 175  | 2239 | 573  | 495  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.8 | --             |
| 1440     | 291  | 652  | 169  | -99  | 283  | 384  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 39  | 14             |
| 1441     | 967  | 164  | 130  | 2076 | 632  | 558  | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.1 | --             |
| 1441     | 381  | 575  | 202  | -182 | 286  | 414  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 36  | 13             |
| 1442     | 895  | 184  | 48   | 1941 | 629  | 403  | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.1 | --             |
| 1442     | 452  | 569  | 51   | -210 | 171  | 355  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 38  | 14             |
| 1443     | 875  | 175  | -40  | 1888 | 522  | 146  | 20.94 | 25.13 | 2            | 11  | --             |
| 1443     | 492  | 543  | 81   | -297 | 116  | 167  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 46  | 17             |
| 1444     | 900  | 139  | -111 | 1936 | 307  | -76  | 20.94 | 25.13 | 2            | 11  | --             |
| 1444     | 299  | -394 | -204 | 1889 | 219  | -112 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 11  | 18             |
| 1445     | 969  | 80   | -145 | 2050 | 72   | -172 | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.6 | --             |
| 1445     | 429  | 539  | 132  | -283 | -192 | -149 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 50  | 16             |
| 1446     | 1059 | 8    | -129 | 2162 | -72  | -134 | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.3 | --             |
| 1446     | 411  | 528  | 125  | -235 | -355 | -193 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 47  | 15             |
| 1447     | 1115 | -47  | -59  | 2213 | -31  | -21  | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.6 | --             |
| 1447     | 581  | -505 | -153 | 2155 | 154  | 83   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 9.6 | 16             |
| 1448     | 1082 | -55  | 42   | 2181 | 208  | 74   | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.5 | --             |
| 1448     | 548  | -451 | -51  | 2087 | 417  | 136  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 9.7 | 16             |
| 1449     | 425  | -310 | -127 | 2140 | 898  | -102 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 9.6 | 16             |
| 1450     | 293  | -207 | -125 | 2127 | 1170 | -168 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 9.4 | 15             |
| 1451     | 214  | -149 | -156 | 2142 | 1407 | -219 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 9.1 | 15             |
| 1451     | 224  | -140 | -173 | 2133 | 1416 | -227 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 9.1 | 15             |
| 1452     | 213  | -121 | -247 | 2189 | 1598 | -224 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 9.0 | 14             |
| 1452     | 265  | 221  | 331  | -598 | 700  | -86  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 32  | 14             |
| 1453     | 218  | -112 | -364 | 2297 | 1691 | -177 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 8.7 | 13             |
| 1454     | 192  | -56  | -462 | 2480 | 1652 | -115 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 8.3 | 13             |
| 1454     | 166  | 84   | 501  | -765 | 826  | -83  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 25  | 13             |
| 1455     | 189  | 13   | -497 | 2700 | 1525 | -164 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 7.5 | 12             |
| 1455     | 75   | -71  | 440  | -639 | 1162 | -409 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 16  | 11             |
| 1456     | 249  | 44   | -462 | 2988 | 1219 | -279 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 6.6 | 10             |
| 1456     | -86  | -118 | 446  | -631 | 867  | -675 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 17  | 8.8            |
| 1457     | 375  | 32   | -345 | 3314 | 756  | -410 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 5.8 | 9.2            |
| 1457     | -388 | -77  | 361  | -566 | 483  | -917 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 15  | 7.7            |
| 1458     | 522  | 4    | -137 | 3526 | 201  | -342 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 5.6 | 8.6            |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny   | Nxy  | Mx   | My   | Mxy  | Ax    | Ay    | C            | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------------|-----|----------------|
| 1458     | -505 | -10  | 173  | -887 | 31   | -399 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 17  | 8.2            |
| 1459     | 97   | -3   | 10   | 3238 | 71   | 266  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 6.2 | 8.2            |
| 1460     | 190  | -62  | 74   | 3132 | 325  | 359  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 6.2 | 8.2            |
| 1461     | 294  | -116 | 186  | 2954 | 586  | 349  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 6.5 | 8.7            |
| 1462     | 328  | -141 | 310  | 2765 | 785  | 292  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 7.1 | 9.4            |
| 1463     | 279  | -149 | 396  | 2597 | 879  | 206  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 7.7 | 10             |
| 1463     | 323  | -143 | 401  | 2566 | 930  | 230  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 7.7 | 10             |
| 1464     | 233  | -150 | 420  | 2386 | 995  | 247  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 8.2 | 11             |
| 1465     | 179  | -148 | 384  | 2202 | 1084 | 309  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 8.6 | 12             |
| 1466     | 102  | -140 | 312  | 2072 | 1169 | 308  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 9.1 | 13             |
| 1466     | 240  | 301  | -325 | -830 | 625  | 44   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 25  | 13             |
| 1467     | 57   | -116 | 203  | 2030 | 1208 | 196  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 9.7 | 14             |
| 1468     | 83   | -136 | 65   | 2091 | 1094 | 4    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 10  | 17             |
| 1468     | 446  | 296  | -204 | -677 | 292  | -192 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 25  | 13             |
| 1469     | 754  | 126  | -211 | 1979 | 636  | -531 | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.5 | --             |
| 1469     | 432  | 338  | -173 | -549 | -100 | -362 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 24  | 11             |
| 1470     | 952  | 44   | -193 | 2306 | 34   | -557 | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.5 | --             |
| 1470     | 335  | 429  | -128 | -368 | -562 | -424 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-2 | 26  | 11             |
| 1471     | 1153 | -48  | -92  | 2538 | -444 | -330 | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.4 | --             |
| 1471     | 277  | 505  | -174 | -231 | -931 | -261 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-2 | 22  | 13             |
| 1472     | 743  | -602 | 178  | 2571 | -189 | -97  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 8.0 | 14             |
| 1473     | 1095 | 10   | 167  | 2413 | -254 | 301  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.9 | --             |
| 1473     | 392  | 574  | -185 | -302 | -389 | 291  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 36  | 12             |
| 1474     | 947  | 108  | 200  | 2155 | 285  | 318  | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.7 | --             |
| 1474     | 486  | 545  | -167 | -394 | 32   | 191  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 37  | 13             |
| 1475     | 190  | -350 | 222  | 2002 | 519  | 146  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 10  | 16             |
| 1476     | 769  | 235  | 69   | 1888 | 1008 | -331 | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.7 | --             |
| 1476     | 496  | 564  | -18  | -426 | 486  | -317 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 29  | 13             |
| 1477     | 760  | 275  | -59  | 2008 | 940  | -632 | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.1 | --             |
| 1477     | 366  | 649  | 26   | -320 | 418  | -503 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 26  | 11             |
| 1478     | 859  | 271  | -203 | 2245 | 656  | -693 | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.3 | --             |
| 1478     | 262  | 729  | 40   | -211 | 198  | -517 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 30  | 11             |
| 1479     | 1070 | 192  | -313 | 2521 | 353  | -488 | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.1 | --             |
| 1479     | 268  | 761  | -124 | -184 | 152  | -314 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 43  | 13             |
| 1480     | 1375 | 44   | -305 | 2732 | 152  | -144 | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.4 | --             |
| 1480     | 847  | -666 | -107 | 2422 | 188  | 49   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 8.7 | 15             |
| 1481     | 1654 | -105 | -137 | 2819 | 95   | 167  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.1 | --             |
| 1481     | 983  | -732 | 20   | 2448 | 282  | 258  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 7.9 | 14             |
| 1482     | 1717 | -130 | 121  | 2772 | 106  | 334  | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.8 | --             |
| 1482     | 562  | 605  | 70   | -72  | -245 | 399  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 40  | 12             |
| 1483     | 1483 | -2   | 313  | 2659 | 123  | 351  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.1 | --             |
| 1483     | 596  | 604  | 152  | -141 | -73  | 358  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 43  | 12             |
| 1484     | 1179 | 175  | 361  | 2528 | 105  | 301  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.5 | --             |
| 1484     | 512  | 662  | 197  | -168 | 18   | 214  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 56  | 14             |
| 1485     | 946  | 294  | 263  | 2410 | 101  | 220  | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.1 | --             |
| 1485     | 419  | 725  | 2    | -86  | -166 | 200  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-2 | 70  | 16             |
| 1486     | 818  | 337  | 77   | 2329 | 166  | 113  | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.8 | --             |
| 1486     | 315  | -413 | -32  | 2071 | -5   | 187  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 9.6 | 17             |
| 1487     | 836  | 330  | -122 | 2290 | 277  | -40  | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.2 | --             |
| 1487     | 304  | -438 | 102  | 2049 | 66   | -131 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 9.9 | 17             |
| 1488     | 977  | 261  | -279 | 2328 | 395  | -253 | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.3 | --             |
| 1488     | 479  | 688  | -1   | -145 | 23   | -217 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | 59  | 15             |
| 1489     | 1209 | 139  | -342 | 2457 | 400  | -469 | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.3 | --             |
| 1489     | 594  | 650  | -179 | -222 | 208  | -332 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 39  | 12             |
| 1490     | 1465 | -9   | -283 | 2662 | 282  | -586 | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.6 | --             |
| 1490     | 576  | 650  | -101 | -155 | 31   | -504 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 33  | 11             |
| 1491     | 1637 | -104 | -97  | 2857 | 92   | -461 | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.4 | --             |
| 1491     | 460  | 720  | -16  | -44  | -230 | -457 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 37  | 12             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny   | Nxy  | Mx    | My   | Mxy   | Ax    | Ay    | C            | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|------|------|-------|------|-------|-------|-------|--------------|-----|----------------|
| 1492     | 1579 | -79  | 128  | 2921  | -23  | -94   | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.1 | --             |
| 1492     | 1019 | -794 | -30  | 2535  | 165  | -196  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 7.8 | 14             |
| 1493     | 1315 | 48   | 265  | 2804  | 82   | 381   | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.7 | --             |
| 1493     | 277  | 765  | 129  | -83   | -95  | 307   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | 55  | 13             |
| 1494     | 1053 | 182  | 265  | 2532  | 374  | 733   | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.6 | --             |
| 1494     | 313  | 750  | 92   | -203  | 140  | 500   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 31  | 11             |
| 1495     | 872  | 242  | 171  | 2226  | 757  | 781   | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.1 | --             |
| 1495     | 372  | 707  | -54  | -246  | 204  | 585   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 26  | 10             |
| 1496     | 791  | 245  | 50   | 2003  | 985  | 520   | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.5 | --             |
| 1496     | 503  | 626  | 3    | -350  | 379  | 437   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 27  | 12             |
| 1497     | 129  | -381 | -120 | 1985  | 670  | -102  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 10  | 17             |
| 1497     | 547  | 597  | 66   | -423  | 363  | 180   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 36  | 15             |
| 1498     | 208  | -432 | -266 | 2146  | 359  | -306  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 8.8 | 15             |
| 1498     | 453  | 565  | 292  | -353  | 5    | -137  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 44  | 14             |
| 1499     | 945  | 131  | -227 | 2316  | 114  | -384  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.9 | --             |
| 1499     | 426  | 644  | 141  | -358  | -91  | -225  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 37  | 12             |
| 1500     | 1111 | 17   | -212 | 2534  | -196 | -266  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.6 | --             |
| 1500     | 382  | 621  | 99   | -295  | -371 | -272  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 38  | 12             |
| 1501     | 725  | -625 | -128 | 2660  | 44   | 129   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 7.7 | 13             |
| 1502     | 681  | -554 | 47   | 2547  | 449  | 273   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 7.6 | 13             |
| 1503     | 1021 | 18   | 192  | 2332  | 670  | 302   | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.1 | --             |
| 1503     | 454  | 365  | 177  | -456  | -305 | 287   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | 29  | 12             |
| 1504     | 227  | -200 | -7   | 2441  | 1317 | -91   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 8.5 | 13             |
| 1504     | 489  | 318  | 199  | -610  | 112  | 196   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 27  | 12             |
| 1505     | 130  | -141 | -107 | 2388  | 1518 | -200  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 8.4 | 12             |
| 1506     | 96   | -116 | -220 | 2407  | 1629 | -272  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 8.1 | 12             |
| 1507     | 103  | -71  | -315 | 2518  | 1698 | -300  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 7.7 | 11             |
| 1508     | 109  | -7   | -394 | 2718  | 1708 | -336  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 7.1 | 10             |
| 1509     | 164  | 67   | -448 | 3012  | 1648 | -443  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 6.3 | 8.9            |
| 1509     | 129  | -53  | 320  | -1062 | 1418 | -356  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 15  | 8.9            |
| 1510     | 293  | 97   | -455 | 3345  | 1472 | -752  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 5.3 | 7.5            |
| 1510     | -48  | -161 | 421  | -1147 | 1163 | -622  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 12  | 7.2            |
| 1511     | 529  | 80   | -383 | 3792  | 996  | -844  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 4.6 | 6.8            |
| 1511     | -503 | -133 | 421  | -1122 | 693  | -1092 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 9.8 | 6.0            |
| 1512     | 806  | -7   | -179 | 4097  | 289  | -697  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 4.5 | 6.4            |
| 1513     | 75   | -3   | -35  | 3663  | 20   | 256   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 5.5 | 7.1            |
| 1514     | 273  | -79  | -0   | 3552  | 261  | 537   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 5.3 | 6.8            |
| 1515     | 453  | -173 | 142  | 3396  | 724  | 552   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 5.5 | 6.9            |
| 1516     | 515  | -185 | 302  | 3171  | 946  | 484   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 5.9 | 7.6            |
| 1517     | 326  | -152 | 412  | 2896  | 905  | 410   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 6.5 | 8.5            |
| 1517     | 390  | -139 | 424  | 2866  | 978  | 431   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 6.5 | 8.5            |
| 1518     | 212  | -132 | 432  | 2567  | 1021 | 503   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 7.0 | 9.5            |
| 1519     | 117  | -141 | 383  | 2298  | 1110 | 490   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 7.8 | 11             |
| 1520     | 23   | -143 | 315  | 2183  | 1288 | 396   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 8.4 | 12             |
| 1521     | -96  | -148 | 250  | 2152  | 1464 | 223   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 9.1 | 13             |
| 1521     | 435  | 387  | -336 | -805  | 660  | -51   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 25  | 13             |
| 1522     | -115 | -82  | 46   | 2302  | 1521 | -194  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 8.7 | 15             |
| 1522     | 568  | 297  | -195 | -771  | 606  | -310  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 20  | 10             |
| 1523     | 700  | 230  | -267 | 2181  | 975  | -1042 | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.7 | --             |
| 1523     | 510  | 379  | -23  | -678  | 140  | -586  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 17  | 8.1            |
| 1524     | 977  | 182  | -327 | 2724  | -187 | -1094 | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.6 | --             |
| 1524     | 327  | 562  | 6    | -477  | -660 | -722  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-2 | 18  | 7.7            |
| 1525     | 1045 | -680 | -130 | 3168  | -170 | -515  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 5.8 | 9.7            |
| 1526     | 1064 | -690 | 327  | 3106  | -147 | 234   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 6.4 | 11             |
| 1527     | 1166 | 25   | 301  | 2811  | -509 | 668   | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.1 | --             |
| 1527     | 352  | 662  | -180 | -371  | -399 | 453   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 26  | 9.2            |
| 1528     | 234  | -522 | 486  | 2535  | 203  | 685   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 6.7 | 12             |
| 1528     | 559  | 694  | -246 | -474  | 245  | 352   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 26  | 9.6            |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny   | Nxy  | Mx   | My   | Mxy   | Ax    | Ay    | C            | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|--------------|-----|----------------|
| 1529     | 9    | -396 | 291  | 2174 | 918  | 424   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 8.3 | 14             |
| 1529     | 600  | 498  | -277 | -428 | 519  | 130   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-2 | 39  | 14             |
| 1530     | 642  | 257  | 135  | 1899 | 1702 | -368  | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.5 | --             |
| 1530     | 606  | 589  | 66   | -457 | 852  | -387  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 21  | 12             |
| 1531     | 596  | 343  | -8   | 2068 | 1236 | -959  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.1 | --             |
| 1531     | 394  | 750  | 155  | -325 | 551  | -624  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 22  | 9.5            |
| 1532     | 673  | 351  | -238 | 2452 | 615  | -1058 | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.1 | --             |
| 1532     | 216  | 791  | 90   | -194 | 100  | -645  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 26  | 9.4            |
| 1533     | 960  | 305  | -447 | 2872 | 28   | -868  | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.7 | --             |
| 1533     | 230  | 863  | -116 | -198 | -15  | -421  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 35  | 10             |
| 1534     | 1438 | 130  | -519 | 3322 | -338 | -382  | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.7 | --             |
| 1534     | 308  | 833  | -199 | -100 | -331 | -253  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-2 | 44  | 12             |
| 1535     | 1986 | -142 | -279 | 3483 | -251 | 224   | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.7 | --             |
| 1535     | 1219 | -888 | 2    | 3179 | 134  | 369   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 6.0 | 10             |
| 1536     | 2133 | -240 | 202  | 3398 | 103  | 477   | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.4 | --             |
| 1536     | 694  | 673  | 19   | -146 | -253 | 539   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 31  | 9.4            |
| 1537     | 1609 | 56   | 549  | 3125 | 220  | 559   | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.8 | --             |
| 1537     | 709  | 658  | 214  | -225 | 120  | 439   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 32  | 9.8            |
| 1538     | 1121 | 303  | 569  | 2802 | 201  | 435   | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.6 | --             |
| 1538     | 542  | 806  | 292  | -199 | 211  | 145   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 63  | 13             |
| 1539     | 741  | 371  | 333  | 2604 | 252  | 368   | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.2 | --             |
| 1539     | 270  | -479 | 87   | 2402 | -52  | 369   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 7.8 | 14             |
| 1540     | 591  | 397  | 90   | 2442 | 371  | 198   | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.1 | --             |
| 1540     | 286  | 856  | -138 | -27  | -12  | 270   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 73  | 15             |
| 1541     | 613  | 386  | -151 | 2426 | 540  | -27   | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.8 | --             |
| 1541     | 188  | -489 | 93   | 2215 | 204  | -184  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 9.0 | 16             |
| 1542     | 830  | 355  | -399 | 2446 | 722  | -280  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.9 | --             |
| 1542     | 209  | -509 | -33  | 2327 | 282  | -293  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 8.2 | 15             |
| 1543     | 1184 | 217  | -526 | 2705 | 817  | -748  | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.2 | --             |
| 1543     | 711  | 710  | -232 | -293 | 578  | -349  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 28  | 10             |
| 1544     | 1596 | 36   | -460 | 3123 | 388  | -948  | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.2 | --             |
| 1544     | 684  | 742  | -47  | -246 | 234  | -660  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 24  | 8.2            |
| 1545     | 1983 | -162 | -148 | 3527 | -281 | -769  | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.9 | --             |
| 1545     | 550  | 868  | 103  | -96  | -499 | -694  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 21  | 8.4            |
| 1546     | 1863 | -143 | 234  | 3676 | -630 | -51   | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.7 | --             |
| 1546     | 1287 | -938 | 26   | 3302 | -169 | -232  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 6.0 | 10             |
| 1547     | 1366 | 125  | 460  | 3369 | -501 | 695   | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.2 | --             |
| 1547     | 246  | 870  | 134  | -99  | -424 | 465   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | 29  | 9.9            |
| 1548     | 944  | 280  | 385  | 2898 | 126  | 1179  | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.3 | --             |
| 1548     | 272  | 867  | 48   | -206 | 20   | 631   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 26  | 8.6            |
| 1549     | 723  | 324  | 173  | 2351 | 957  | 1255  | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.0 | --             |
| 1549     | 393  | 792  | -169 | -283 | 278  | 772   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 20  | 8.3            |
| 1550     | 656  | 264  | 25   | 2021 | 1669 | 714   | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.9 | --             |
| 1550     | 613  | 643  | -57  | -386 | 708  | 541   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 21  | 10             |
| 1551     | -75  | -441 | -161 | 2109 | 1177 | -259  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 9.1 | 15             |
| 1551     | 643  | 670  | 98   | -446 | 798  | 184   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 26  | 14             |
| 1552     | 59   | -541 | -378 | 2335 | 559  | -674  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 7.2 | 13             |
| 1552     | 470  | 659  | 370  | -360 | 174  | -310  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | 32  | 11             |
| 1553     | 372  | -578 | -412 | 2719 | -101 | -654  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 6.4 | 12             |
| 1553     | 387  | 765  | 118  | -387 | 32   | -299  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 31  | 10.0           |
| 1554     | 1182 | 44   | -355 | 2902 | -496 | -533  | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.2 | --             |
| 1554     | 333  | 726  | 63   | -379 | -400 | -370  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 29  | 9.6            |
| 1555     | 991  | -781 | -123 | 3324 | -278 | 160   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 6.1 | 9.8            |
| 1556     | 950  | -703 | 236  | 3196 | 408  | 549   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 5.7 | 9.4            |
| 1556     | 357  | 593  | 13   | -433 | -972 | 450   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | 18  | 9.1            |
| 1557     | 485  | -334 | 388  | 2942 | 1198 | 493   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 6.3 | 11             |
| 1557     | 516  | 425  | 61   | -615 | -247 | 546   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | 19  | 8.3            |
| 1558     | 99   | -147 | 107  | 2804 | 1595 | 106   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 7.4 | 13             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny    | Nxy  | Mx    | My    | Mxy   | Ax    | Ay    | C            | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|-----|----------------|
| 1558     | 587  | 359   | 174  | -755  | 328   | 371   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 19  | 9.3            |
| 1559     | -17  | -172  | -104 | 2589  | 1688  | -158  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 7.9 | 12             |
| 1560     | 2    | -136  | -182 | 2543  | 1751  | -289  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 7.6 | 11             |
| 1561     | 11   | -98   | -260 | 2606  | 1814  | -435  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 7.1 | 10             |
| 1562     | 36   | -27   | -331 | 2855  | 1856  | -592  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 6.3 | 8.7            |
| 1563     | 91   | 49    | -379 | 3219  | 1894  | -753  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 5.4 | 7.4            |
| 1564     | 273  | 142   | -435 | 3743  | 1998  | -1194 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 4.4 | 6.0            |
| 1564     | 136  | -257  | 323  | -1665 | 1713  | -653  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 9.3 | 5.9            |
| 1565     | 701  | -49   | -427 | 4398  | 1383  | -1576 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 3.6 | 4.9            |
| 1565     | -510 | -360  | 519  | -1841 | 1104  | -1201 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 7.2 | 4.7            |
| 1566     | 1075 | -13   | -255 | 4945  | 446   | -1361 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 3.4 | 4.5            |
| 1567     | -35  | -11   | -66  | 3641  | -88   | 67    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 5.8 | 7.2            |
| 1567     | 161  | -20   | -100 | 3428  | -54   | -244  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 5.9 | 7.2            |
| 1568     | 344  | -25   | -140 | 4137  | 30    | 424   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 4.7 | 5.8            |
| 1569     | 698  | -187  | 103  | 4821  | 858   | 806   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 3.8 | 4.7            |
| 1570     | 661  | -217  | 341  | 4312  | 995   | 837   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 4.2 | 4.9            |
| 1570     | 815  | -205  | 355  | 4256  | 1095  | 875   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 4.2 | 4.9            |
| 1571     | 368  | -76   | 494  | 3079  | 688   | 990   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 5.3 | 6.9            |
| 1572     | 157  | -100  | 420  | 2414  | 1086  | 915   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 6.5 | 8.7            |
| 1573     | 46   | -150  | 348  | 2098  | 1269  | 696   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 7.7 | 11             |
| 1574     | -37  | -196  | 295  | 2044  | 1529  | 391   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 8.9 | 13             |
| 1575     | -153 | -163  | 241  | 2282  | 1833  | 71    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 9.2 | 15             |
| 1575     | 349  | 405   | -285 | -395  | 752   | -86   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 31  | 15             |
| 1576     | -651 | -252  | 296  | 2665  | 2703  | -410  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 7.1 | 12             |
| 1576     | 1115 | 562   | -527 | -677  | 932   | 78    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 25  | 11             |
| 1577     | -214 | -94   | -565 | 3130  | 1915  | -1508 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 4.7 | 9.2            |
| 1577     | 842  | 659   | 427  | -648  | 820   | -969  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 13  | 5.7            |
| 1578     | 847  | 406   | -550 | 3450  | -571  | -1918 | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.0 | --             |
| 1578     | 163  | 620   | 63   | -485  | -731  | -959  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-2 | 15  | 5.9            |
| 1579     | 1539 | -735  | -570 | 4383  | -932  | -831  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 4.1 | 6.2            |
| 1580     | 1563 | -795  | 453  | 4100  | -723  | 618   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 4.5 | 6.9            |
| 1581     | 759  | -715  | 566  | 3269  | -897  | 998   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 5.0 | 8.9            |
| 1581     | 308  | 789   | -110 | -497  | -346  | 526   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 21  | 7.6            |
| 1582     | 227  | -629  | 544  | 2784  | 254   | 1227  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 5.4 | 10             |
| 1582     | 380  | 541   | -337 | -116  | -47   | 490   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-2 | 36  | 8.8            |
| 1583     | -536 | -678  | 645  | 2502  | 2121  | 943   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 6.3 | 13             |
| 1583     | 1043 | 680   | -544 | -345  | 1276  | 454   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 15  | 8.6            |
| 1584     | 591  | 272   | 313  | 1936  | 3067  | -868  | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.6 | --             |
| 1584     | 877  | 802   | 346  | -182  | 1704  | -728  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 11  | 8.9            |
| 1585     | 350  | 277   | 29   | 2306  | 1679  | -1200 | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.2 | --             |
| 1585     | 19   | -559  | 33   | 2109  | 1124  | -965  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 7.0 | 16             |
| 1586     | 410  | 366   | -209 | 2363  | 699   | -1493 | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.6 | --             |
| 1586     | 156  | 812   | 136  | -121  | 12    | -743  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 25  | 8.6            |
| 1587     | 710  | 411   | -513 | 2883  | -258  | -1508 | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.9 | --             |
| 1587     | 88   | 858   | 76   | -159  | -657  | -606  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 20  | 8.6            |
| 1588     | 1415 | 319   | -817 | 3825  | -961  | -1135 | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.3 | --             |
| 1588     | 1102 | -619  | -693 | 3596  | 85    | -818  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 4.8 | 8.5            |
| 1589     | 2588 | -139  | -657 | 5233  | -1323 | -136  | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.9 | --             |
| 1589     | 1896 | -1069 | -395 | 4890  | -178  | -365  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 4.0 | 6.3            |
| 1590     | 3005 | -230  | 402  | 4615  | -191  | 1737  | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.3 | --             |
| 1590     | 1221 | 921   | -344 | -383  | -306  | 1136  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 14  | 5.2            |
| 1591     | 616  | -508  | 523  | 3776  | 1126  | 844   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 4.7 | 8.0            |
| 1592     | 834  | 364   | 644  | 3113  | 350   | 934   | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.3 | --             |
| 1592     | 261  | -510  | 247  | 2876  | -83   | 828   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 5.8 | 11             |
| 1593     | 461  | 383   | 335  | 2472  | 501   | 656   | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.9 | --             |
| 1593     | 126  | -574  | 83   | 2287  | 63    | 687   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 7.3 | 14             |
| 1594     | 332  | 355   | 81   | 2266  | 688   | 301   | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.4 | --             |
| 1594     | 86   | -598  | -27  | 2060  | 322   | 426   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 8.7 | 16             |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny    | Nxy   | Mx   | My    | Mxy   | Ax    | Ay    | C            | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|--------------|-----|----------------|
| 1595     | 55   | -595  | 96    | 2090 | 443   | -308  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 9.0 | 16             |
| 1596     | 532  | 344   | -402  | 2704 | 1178  | -515  | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.7 | --             |
| 1596     | 37   | -546  | -47   | 2451 | 514   | -597  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 7.1 | 14             |
| 1597     | -17  | -566  | -241  | 2929 | 1557  | -743  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 5.9 | 11             |
| 1598     | 1766 | 303   | -614  | 3518 | 983   | -2448 | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.6 | --             |
| 1598     | 1214 | 1099  | 329   | -291 | 811   | -1180 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 13  | 5.3            |
| 1599     | 2536 | -233  | -465  | 5104 | -1316 | -1350 | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.3 | --             |
| 1599     | 471  | 945   | 70    | -49  | -1032 | -916  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 13  | 6.2            |
| 1600     | 2417 | -139  | 577   | 4876 | -1901 | 355   | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.0 | --             |
| 1600     | 1891 | -1138 | 445   | 4548 | -648  | 473   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 4.2 | 6.6            |
| 1601     | 1335 | 299   | 741   | 3797 | -1205 | 1462  | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.1 | --             |
| 1601     | 161  | 1000  | 142   | -214 | -709  | 638   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | 19  | 7.5            |
| 1602     | 696  | 369   | 437   | 2927 | -103  | 1839  | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.5 | --             |
| 1602     | 139  | 849   | -164  | -141 | -554  | 837   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 18  | 7.4            |
| 1603     | 460  | 285   | 148   | 2636 | 1292  | 1746  | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.9 | --             |
| 1603     | 64   | -571  | 106   | 2418 | 737   | 1322  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 5.8 | 13             |
| 1604     | 599  | 243   | -144  | 2011 | 3145  | 1440  | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.6 | --             |
| 1604     | 921  | 807   | -358  | -196 | 1611  | 814   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 11  | 7.7            |
| 1605     | 614  | 264   | 77    | 1955 | 3081  | -583  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.0 | --             |
| 1605     | 1024 | 802   | 555   | -223 | 1402  | -328  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 15  | 11             |
| 1606     | 17   | -692  | -372  | 2451 | 868   | -999  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 6.3 | 12             |
| 1606     | 376  | 648   | 315   | -16  | 346   | -348  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | 37  | 11             |
| 1607     | 330  | -694  | -453  | 2675 | -192  | -1150 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 5.6 | 10             |
| 1607     | 235  | 672   | 249   | -280 | -447  | -387  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | 31  | 9.3            |
| 1608     | 871  | -535  | -699  | 3231 | -143  | -989  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 5.1 | 8.6            |
| 1608     | 297  | 835   | -25   | -525 | -354  | -404  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 23  | 8.1            |
| 1609     | 1554 | -811  | -377  | 4264 | -332  | -543  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 4.4 | 6.6            |
| 1610     | 1433 | -704  | 653   | 4718 | -251  | 936   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 3.8 | 5.9            |
| 1611     | 281  | -170  | 878   | 3999 | 1744  | 1603  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 3.9 | 6.6            |
| 1611     | 855  | 742   | -426  | -886 | 230   | 1033  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 11  | 5.1            |
| 1612     | -410 | -272  | -24   | 3256 | 2600  | 582   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 5.7 | 9.1            |
| 1612     | 1015 | 712   | 426   | -842 | 430   | -99   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 23  | 9.0            |
| 1613     | -106 | -178  | -91   | 2709 | 1980  | 134   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 7.6 | 14             |
| 1613     | 353  | 494   | 204   | -458 | 611   | 202   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 32  | 11             |
| 1614     | -65  | -230  | -158  | 2362 | 2017  | -208  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 8.4 | 13             |
| 1614     | 241  | 506   | 132   | -648 | 651   | 253   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 24  | 12             |
| 1615     | -49  | -189  | -199  | 2365 | 2091  | -564  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 7.4 | 10             |
| 1616     | -38  | -104  | -248  | 2642 | 2155  | -940  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 6.0 | 8.3            |
| 1617     | 4    | 40    | -337  | 3283 | 2246  | -1344 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 4.7 | 6.4            |
| 1618     | 54   | 75    | -397  | 4072 | 2671  | -1648 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 3.8 | 4.8            |
| 1619     | 732  | -286  | -759  | 5360 | 2512  | -3045 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 2.6 | 3.2            |
| 1620     | 1857 | -26   | -117  | 6614 | 118   | -1876 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 2.5 | 3.0            |
| 1621     | 6    | 60    | -39   | 2634 | -9    | -560  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 6.8 | 8.0            |
| 1622     | 266  | 333   | -239  | 3158 | 54    | -1169 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 5.0 | 5.7            |
| 1623     | 1319 | 692   | -1339 | 7974 | 1024  | -2681 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 2.0 | 2.0            |
| 1624     | 2698 | -376  | 723   | 5644 | 367   | 3110  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 2.4 | 2.6            |
| 1625     | 215  | 140   | 499   | 2123 | 691   | 1862  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 5.4 | 7.2            |
| 1626     | 67   | -35   | 315   | 1670 | 1286  | 1415  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 7.0 | 9.3            |
| 1627     | 4    | -201  | 243   | 1395 | 1632  | 866   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 9.6 | 13             |
| 1628     | 66   | 172   | 77    | 1071 | 2212  | -188  | 20.94 | 25.13 | 2            | 11  | --             |
| 1628     | -56  | -317  | 230   | 1431 | 1960  | 294   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 12  | 19             |
| 1629     | 77   | 208   | 6     | 1483 | 2662  | -783  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.5 | --             |
| 1629     | 145  | 838   | -128  | -67  | 892   | -311  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 21  | 15             |
| 1630     | -121 | 207   | -128  | 2849 | 3559  | -1472 | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.0 | --             |
| 1630     | 162  | -347  | 454   | 2323 | 2946  | -1191 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 6.1 | 16             |
| 1631     | -103 | 200   | 264   | 3202 | 2544  | -2460 | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.8 | --             |
| 1631     | 116  | -413  | -307  | 2789 | 2048  | -1630 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 4.9 | 12             |
| 1632     | 167  | 370   | -716  | 3042 | 455   | -2230 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 4.1 | 6.1            |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx   | Ny    | Nxy   | Mx   | My    | Mxy   | Ax    | Ay    | C            | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|----------|------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|--------------|-----|----------------|
| 1632     | -31  | 1182  | -765  | 1934 | 1310  | -2126 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 5.3 | 5.0            |
| 1633     | 1542 | 1213  | -1579 | 7633 | -483  | -4105 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 1.8 | 2.1            |
| 1634     | 3562 | -1505 | 1183  | 6056 | -1440 | 3050  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 2.3 | 2.8            |
| 1635     | 677  | -291  | 880   | 2263 | -170  | 1785  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 5.3 | 8.7            |
| 1635     | 480  | 946   | 894   | 1369 | 1404  | 1313  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | 8.0 | 5.9            |
| 1636     | 170  | -994  | 419   | 2064 | 510   | 1535  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 6.0 | 11             |
| 1636     | 242  | -997  | -22   | 1268 | -436  | 1261  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 8.5 | 9.7            |
| 1637     | 28   | 31    | -35   | 3035 | 3798  | 880   | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.5 | --             |
| 1637     | 277  | -1296 | 308   | 2249 | 2758  | 948   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 6.8 | 17             |
| 1638     | -5   | 27    | 294   | 2921 | 3977  | -286  | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.1 | --             |
| 1638     | 138  | -869  | 573   | 1819 | 3220  | -662  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | 6.7 | 18             |
| 1639     | 126  | 117   | 71    | 1725 | 2264  | -1091 | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.7 | --             |
| 1639     | -6   | -951  | 53    | 1570 | 1580  | -885  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 8.8 | 20             |
| 1640     | 145  | 180   | -95   | 1669 | 1049  | -1796 | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.2 | --             |
| 1640     | 99   | 759   | 157   | -28  | -45   | -692  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 30  | 9.7            |
| 1641     | 320  | 373   | -372  | 2064 | -239  | -2288 | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.0 | --             |
| 1641     | 204  | 392   | -505  | 1382 | 1197  | -1068 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 8.8 | 7.5            |
| 1642     | 909  | 658   | -868  | 2752 | -1699 | -2346 | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.2 | --             |
| 1642     | 571  | 682   | -919  | 1944 | 1359  | -1659 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 6.0 | 5.3            |
| 1643     | 3003 | -395  | -1464 | 8580 | 72    | -4225 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 1.6 | 2.0            |
| 1644     | 3790 | -135  | 1285  | 9162 | -1433 | 4453  | 20.94 | 25.13 | 2            | 1.5 | --             |
| 1644     | 3425 | -274  | 2009  | 8366 | 1402  | 4664  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 1.6 | 2.1            |
| 1645     | 724  | 599   | 1156  | 3843 | 601   | 2301  | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.5 | --             |
| 1645     | 350  | -80   | -123  | 2142 | -2128 | 1380  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 6.1 | 5.4            |
| 1646     | 391  | 433   | 516   | 2356 | 707   | 1826  | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.2 | --             |
| 1646     | 48   | -280  | -70   | 1367 | -942  | 1340  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 8.0 | 7.9            |
| 1647     | 177  | 195   | 232   | 1742 | 966   | 1044  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.8 | --             |
| 1647     | 21   | 203   | -159  | 578  | -388  | 818   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-2    | 16  | 12             |
| 1648     | 109  | 106   | 48    | 1550 | 1193  | 392   | 20.94 | 25.13 | 2            | 11  | --             |
| 1648     | 11   | -849  | -28   | 1396 | 729   | 531   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 11  | 21             |
| 1649     | -35  | -830  | 109   | 1465 | 873   | -503  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 11  | 21             |
| 1650     | 212  | 246   | -294  | 2034 | 1794  | -1091 | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.9 | --             |
| 1650     | -81  | -828  | 67    | 1816 | 900   | -1139 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 7.3 | 15             |
| 1651     | 161  | 354   | -650  | 3757 | 2549  | -1954 | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.8 | --             |
| 1651     | 3    | 175   | 346   | 2097 | -90   | -1696 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | 5.7 | 6.5            |
| 1652     | 760  | 463   | -561  | 4072 | 1136  | -2916 | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.1 | --             |
| 1652     | 596  | -1701 | 250   | 2337 | -912  | -1559 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | 5.5 | 6.7            |
| 1653     | 3175 | -677  | -1631 | 7424 | 86    | -4287 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 1.8 | 2.3            |
| 1654     | 2976 | -471  | 1427  | 8015 | -524  | 3988  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 1.7 | 2.1            |
| 1655     | 854  | 565   | 767   | 2584 | -2017 | 2541  | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.2 | --             |
| 1655     | 401  | 676   | 881   | 1809 | 1079  | 1732  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | 6.1 | 5.3            |
| 1656     | 322  | 302   | 296   | 2158 | -17   | 2497  | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.6 | --             |
| 1656     | 116  | 403   | 490   | 1424 | 1252  | 1177  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | 8.3 | 7.1            |
| 1657     | 182  | 140   | 26    | 1969 | 1830  | 1840  | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.7 | --             |
| 1657     | 8    | -995  | 23    | 1775 | 1121  | 1435  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 6.7 | 16             |
| 1658     | -33  | -83   | -263  | 3080 | 4156  | 1159  | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.9 | --             |
| 1658     | 112  | -1086 | -573  | 1900 | 2921  | 1194  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 6.3 | 21             |
| 1659     | -16  | 27    | 116   | 2978 | 4024  | -61   | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.3 | --             |
| 1659     | 146  | -1341 | 399   | 1868 | 2894  | -651  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | 7.4 | 22             |
| 1660     | -0   | -1120 | -242  | 1783 | 1326  | -1016 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 7.7 | 15             |
| 1661     | 205  | -886  | -366  | 1854 | -30   | -1624 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 6.2 | 11             |
| 1661     | 172  | -871  | 22    | 1062 | -1085 | -1319 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | 9.1 | 8.6            |
| 1662     | 735  | -302  | -827  | 2271 | -140  | -1806 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 5.3 | 8.3            |
| 1662     | 590  | 930   | -930  | 1367 | 1544  | -1307 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 8.0 | 5.7            |
| 1663     | 3588 | -1539 | -1114 | 6327 | -996  | -3142 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 2.2 | 2.7            |
| 1664     | 1386 | 1207  | 1623  | 7910 | 349   | 4069  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 1.8 | 2.1            |
| 1665     | -110 | 591   | -193  | 3704 | 1232  | 2612  | 20.94 | 25.13 | 2            | 3.4 | --             |
| 1665     | 365  | 546   | 1050  | 3536 | 1954  | 1980  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 3.9 | 7.4            |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello | Nx    | Ny    | Nxy   | Mx    | My    | Mxy   | Ax    | Ay    | C            | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|-----|----------------|
| 1666     | -138  | 423   | 191   | 3280  | 2854  | 1911  | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.2 | --             |
| 1666     | 260   | -545  | -26   | 2900  | 3079  | 1634  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 4.8 | 10             |
| 1667     | 71    | 312   | 8     | 1665  | 2635  | 1183  | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.8 | --             |
| 1667     | 186   | 793   | 160   | -178  | 625   | 340   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 27  | 12             |
| 1668     | 66    | 224   | -83   | 1261  | 2744  | 535   | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.9 | --             |
| 1668     | 133   | 647   | 71    | -311  | 585   | 353   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 27  | 15             |
| 1669     | -48   | -367  | -144  | 1589  | 2583  | -662  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 8.0 | 13             |
| 1670     | 86    | 385   | -317  | 1116  | 3545  | -753  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-1    | 6.0 | 10             |
| 1670     | -73   | -263  | -114  | 1816  | 2683  | -1333 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 6.5 | 9.5            |
| 1671     | 229   | 583   | -455  | 1367  | 4421  | -1307 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 4.5 | 7.1            |
| 1671     | -70   | -155  | -169  | 2447  | 2779  | -2191 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 4.7 | 6.4            |
| 1672     | -51   | 628   | -613  | 2344  | 5637  | -2443 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-1    | 3.2 | 4.6            |
| 1672     | 450   | 192   | -129  | 3277  | 3304  | -3416 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 3.2 | 4.5            |
| 1673     | 2446  | -1092 | -1286 | 6314  | 1948  | -4901 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-1   | 1.9 | 2.0            |
| 1674     | -4847 | 1096  | -78   | -8351 | -380  | -2230 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 2.2 | 2.2            |
| 1674     | 1681  | 210   | 1199  | 8529  | 18    | 1259  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 2.2 | 2.1            |
| 1675     | -24   | -17   | 41    | 682   | 133   | -474  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 19  | 22             |
| 1676     | -30   | 41    | -18   | 941   | -99   | -1272 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-1 | 9.8 | 9.2            |
| 1677     | 309   | -31   | -744  | -2867 | -2612 | -1639 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-3   | 4.8 | 5.3            |
| 1677     | 1517  | -1707 | 229   | 2157  | 865   | 1730  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 5.5 | 4.9            |
| 1678     | 175   | -151  | 1178  | -426  | -5607 | 1682  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 3.6 | 3.9            |
| 1678     | -1664 | 2604  | -348  | 59    | 5265  | -962  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-4  | 4.1 | 3.7            |
| 1679     | -3    | 1040  | 290   | 316   | 3351  | 1085  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | 5.8 | 7.1            |
| 1680     | -6    | 734   | 165   | 277   | 2747  | 627   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | 7.6 | 11             |
| 1681     | -5    | -295  | 87    | 382   | 1991  | 663   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-3 | 9.8 | 19             |
| 1681     | -1    | 398   | 120   | 234   | 2384  | 233   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-3  | 9.8 | 17             |
| 1682     | 3     | -13   | 37    | 330   | 2504  | -245  | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.4 | --             |
| 1682     | -3    | 226   | 132   | 258   | 2230  | -105  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | 11  | 26             |
| 1683     | 9     | -69   | -13   | 449   | 3213  | -865  | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.3 | --             |
| 1683     | 24    | 755   | -196  | 42    | 942   | -340  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 20  | 24             |
| 1684     | -24   | -52   | 2     | 543   | 3929  | -1365 | 20.94 | 25.13 | 2            | 4.9 | --             |
| 1684     | -52   | 905   | -81   | 99    | 1362  | -392  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 15  | 19             |
| 1685     | -4    | -214  | 177   | 525   | 2381  | -1700 | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.3 | --             |
| 1685     | -59   | 281   | -166  | 409   | 2726  | -1018 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 6.9 | 15             |
| 1686     | 97    | -1444 | 262   | 615   | -3286 | -968  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | 6.2 | 11             |
| 1686     | -22   | 808   | -163  | 460   | 1516  | -1515 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 8.5 | 5.4            |
| 1687     | 1362  | -2471 | -1112 | -2068 | -7922 | -2769 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | 2.5 | 4.0            |
| 1688     | -342  | -338  | 1090  | -1151 | -9080 | 2689  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 2.2 | 3.1            |
| 1689     | 177   | -1142 | 200   | 555   | -3460 | 1005  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 5.9 | 9.8            |
| 1689     | 123   | 1318  | 434   | 413   | 1799  | 1122  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | 8.7 | 5.6            |
| 1690     | 12    | 760   | 300   | 388   | 2270  | 421   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | 9.5 | 16             |
| 1690     | 9     | -726  | -224  | 160   | -571  | 610   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-2    | 22  | 12             |
| 1691     | 2     | -92   | -1    | 603   | 3978  | 425   | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.9 | --             |
| 1691     | -8    | 1137  | -189  | 161   | 1583  | -37   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-2 | 16  | 24             |
| 1692     | -6    | -212  | 100   | 571   | 4316  | -11   | 20.94 | 25.13 | 2            | 6.0 | --             |
| 1692     | -10   | 1191  | 130   | 179   | 1840  | -23   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-2 | 14  | 28             |
| 1693     | 10    | -370  | 75    | 520   | 2805  | -671  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.5 | --             |
| 1693     | 21    | 952   | 42    | 121   | 1101  | -8    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 23  | 28             |
| 1694     | 3     | -371  | 2     | 482   | 1348  | -1435 | 20.94 | 25.13 | 2            | 9.3 | --             |
| 1694     | 3     | -316  | 142   | 140   | -229  | -894  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-4  | 21  | 11             |
| 1695     | 19    | -1060 | 77    | 160   | -1678 | -1315 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | 8.7 | 15             |
| 1695     | -8    | 347   | -173  | 383   | 1518  | -983  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 10  | 7.2            |
| 1696     | 178   | -1078 | -108  | 672   | -4368 | -1380 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | 4.5 | 7.8            |
| 1696     | 48    | 821   | -297  | 613   | 1501  | -1530 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 8.5 | 5.0            |
| 1697     | 493   | -1169 | -1082 | -2107 | -8492 | -3341 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | 2.2 | 3.1            |
| 1698     | 113   | -873  | 1071  | -1636 | -7158 | 3357  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 2.5 | 3.5            |
| 1699     | 55    | 948   | 349   | 667   | 3046  | 1339  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | 5.8 | 8.1            |
| 1699     | 111   | -1047 | 112   | 751   | -2220 | 1475  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 7.1 | 5.5            |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Pannello       | Nx    | Ny    | Nxy   | Mx    | My    | Mxy   | Ax    | Ay    | C            | Cs  | ζ <sub>E</sub> |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|-----|----------------|
| 1700           | 1     | 241   | 262   | 423   | 2265  | 876   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | 8.2 | 14             |
| 1700           | 17    | -912  | -121  | 261   | -807  | 1268  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 13  | 8.1            |
| 1701           | 6     | -364  | 67    | 513   | 1361  | 949   | 20.94 | 25.13 | 2            | 11  | --             |
| 1701           | -2    | -174  | -87   | 165   | -302  | 690   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-2    | 25  | 13             |
| 1702           | 6     | -459  | 10    | 426   | 1578  | 326   | 20.94 | 25.13 | 2            | 14  | --             |
| 1702           | 9     | 792   | -7    | 40    | 227   | 64    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-IV-2   | 88  | 33             |
| 1703           | 4     | -427  | -38   | 486   | 1896  | -299  | 20.94 | 25.13 | 2            | 12  | --             |
| 1703           | 6     | 884   | -43   | 72    | 422   | -15   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 59  | 30             |
| 1704           | 25    | -305  | -132  | 626   | 2469  | -1133 | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.2 | --             |
| 1704           | 26    | 833   | -87   | 123   | 522   | -386  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VIII-4 | 28  | 22             |
| 1705           | -18   | 71    | -202  | 642   | 2978  | -1818 | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.4 | --             |
| 1705           | 29    | 406   | -223  | 451   | 3290  | -887  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 6.2 | 14             |
| 1706           | 33    | 1062  | -332  | 637   | 2955  | -1338 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 6.0 | 8.0            |
| 1706           | 160   | -1199 | -131  | 753   | -2169 | -1269 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | 7.6 | 6.0            |
| 1707           | 46    | -1080 | -1030 | -1746 | -7959 | -3297 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | 2.3 | 3.4            |
| 1708           | 478   | -1245 | 1102  | -2060 | -9200 | 3285  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 2.1 | 3.1            |
| 1709           | 181   | -1152 | 105   | 623   | -4475 | 1416  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 4.4 | 8.0            |
| 1709           | 38    | 756   | 278   | 567   | 1142  | 1536  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | 9.6 | 5.1            |
| 1710           | 12    | -299  | 49    | 493   | 142   | 2091  | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.4 | --             |
| 1710           | 20    | -1101 | -114  | 205   | -1393 | 1348  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 9.5 | 7.7            |
| 1711           | 10    | -396  | -73   | 603   | 2359  | 1300  | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.1 | --             |
| 1711           | 16    | 747   | -260  | 99    | 572   | 431   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 26  | 25             |
| 1712           | -4    | -266  | -88   | 607   | 4344  | 612   | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.2 | --             |
| 1712           | -21   | 1301  | -129  | 193   | 1945  | 111   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | 12  | 27             |
| 1713           | -6    | -210  | 33    | 583   | 4378  | 151   | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.7 | --             |
| 1713           | -8    | 1209  | 199   | 187   | 1830  | 128   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | 13  | 29             |
| 1714           | 18    | -201  | -10   | 537   | 2548  | -510  | 20.94 | 25.13 | 2            | 8.5 | --             |
| 1714           | 22    | 799   | 201   | 90    | 635   | 13    | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | 40  | 23             |
| 1715           | -2    | 830   | -254  | 346   | 1872  | -577  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 10  | 14             |
| 1715           | 18    | -776  | 107   | 73    | -1359 | -729  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-4  | 12  | 9.6            |
| 1716           | 181   | -1149 | -223  | 523   | -3738 | -1033 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | 5.5 | 9.0            |
| 1716           | 125   | 1403  | -438  | 381   | 1928  | -1158 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 8.3 | 5.4            |
| 1717           | -373  | -270  | -1051 | -1200 | -8761 | -2709 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | 2.3 | 3.1            |
| 1718           | 1387  | -2409 | 1003  | -1942 | -6774 | 2665  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 2.8 | 4.4            |
| 1719           | -62   | 463   | 115   | 491   | 2632  | 1386  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | 6.4 | 8.5            |
| 1719           | 106   | -1122 | -223  | 653   | -1674 | 881   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 10  | 7.7            |
| 1720           | -7    | -117  | -33   | 532   | 3191  | 1731  | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.3 | --             |
| 1720           | -29   | 853   | 49    | 25    | 691   | 289   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-2   | 26  | 14             |
| 1721           | 3     | -95   | -5    | 499   | 3178  | 1200  | 20.94 | 25.13 | 2            | 5.9 | --             |
| 1721           | 18    | 862   | 156   | 15    | 735   | 349   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 24  | 18             |
| 1722           | -1    | -14   | -50   | 369   | 3069  | 531   | 20.94 | 25.13 | 2            | 7.2 | --             |
| 1722           | 5     | 693   | 33    | -43   | 535   | 312   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-4   | 30  | 22             |
| 1723           | -9    | -577  | -40   | 426   | 3005  | -477  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-1   | 7.5 | 16             |
| 1723           | -4    | 266   | -116  | 271   | 3176  | -105  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-1    | 7.9 | 16             |
| 1724           | -3    | 507   | -137  | 349   | 3891  | -639  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-1    | 5.7 | 9.7            |
| 1724           | -2    | 618   | -154  | 328   | 3954  | -567  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 5.7 | 9.6            |
| 1725           | 3     | 948   | -243  | 422   | 5060  | -1178 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 4.1 | 6.4            |
| 1726           | -28   | 1495  | -428  | 443   | 6601  | -1684 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VII-1  | 3.1 | 4.4            |
| 1727           | -1651 | 3629  | 596   | -146  | 7046  | 805   | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-2    | 3.2 | 3.4            |
| 1727           | 197   | -628  | -1284 | -258  | -5715 | -2110 | 20.94 | 25.13 | (5+6)-V-3    | 3.3 | 3.1            |
| 1728           | 541   | -979  | 322   | -2288 | -277  | -405  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-VI-3   | 8.0 | 13             |
| 1728           | 923   | -873  | -161  | 1079  | -25   | -794  | 20.94 | 25.13 | (5+6)-II-4   | 11  | 7.6            |
| Massimi/minimi |       |       |       |       |       |       |       |       |              |     |                |
| 813            |       |       |       |       |       |       | 28.00 |       |              |     |                |
| 1              |       |       |       |       |       |       |       | 25.13 |              |     |                |
| 813            |       |       |       |       |       |       |       |       |              | 1.1 |                |
| 813            |       |       |       |       |       |       |       |       |              |     | 1.1            |

## Verifica Pali

Scenario di calcolo: Set\_NT\_SLV\_SLD\_A2STR/GEO\_2018

### Simbologia

|                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FF                                                                                                                                                                                                                      | Filo Fisso (0-9)                                                                                                                                                                                 |
| Ø [mm]                                                                                                                                                                                                                  | Diametro palo                                                                                                                                                                                    |
| L [cm]                                                                                                                                                                                                                  | Lunghezza palo                                                                                                                                                                                   |
| Aff.to [cm]                                                                                                                                                                                                             | Affondamento della testa del palo rispetto al piano campagna                                                                                                                                     |
| TR.X [cm]                                                                                                                                                                                                               | Traslazione secondo l'asse X locale                                                                                                                                                              |
| TR.Y [cm]                                                                                                                                                                                                               | Traslazione secondo l'asse Y locale                                                                                                                                                              |
| TR.Z [°]                                                                                                                                                                                                                | Traslazione secondo l'asse Z locale                                                                                                                                                              |
| Af [cmq]                                                                                                                                                                                                                | Armatura longitudinale palo                                                                                                                                                                      |
| N [kg]                                                                                                                                                                                                                  | Sforzo Normale                                                                                                                                                                                   |
| My [kg*m]                                                                                                                                                                                                               | Momento flettente dir Y                                                                                                                                                                          |
| Mz [kg*m]                                                                                                                                                                                                               | Momento flettente dir Z                                                                                                                                                                          |
| M [kg*m]                                                                                                                                                                                                                | Momento flettente complessivo                                                                                                                                                                    |
| εC                                                                                                                                                                                                                      | Deformazione cls a meno del fattore 10 <sup>-3</sup>                                                                                                                                             |
| εf                                                                                                                                                                                                                      | Deformazione acciaio a meno del fattore 10 <sup>-3</sup>                                                                                                                                         |
| Comb                                                                                                                                                                                                                    | Combinazione di carico: quando Comb non è sismica è individuata dal codice [ C ], quando è sismica è individuata dal codice [(Cx+Cy) Cm Sc].                                                     |
| - C                                                                                                                                                                                                                     | Individua la Combinazione di Carico non sismica (1, 2, ecc. come da scenario);                                                                                                                   |
| - Cx                                                                                                                                                                                                                    | Individua la Combinazione di Carico sismica in direzione x (SismaX, come da scenario);                                                                                                           |
| - Cy                                                                                                                                                                                                                    | Individua la Combinazione di Carico sismica in direzione y (SismaY, come da scenario);                                                                                                           |
| - Cm                                                                                                                                                                                                                    | Individua la Combinazione spostamento masse (I, II, III, IV, V, ecc. come da Combinazioni Sisma in Spostamento masse impalcato);                                                                 |
| - Sc                                                                                                                                                                                                                    | Individua la sottocombinazione ottenuta mediante la permutazione dei segni (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8):                                                                                             |
| 1)                                                                                                                                                                                                                      | Sc = + SismaZ*fz + SismaX*fx + SismaY*fy                                                                                                                                                         |
| 2)                                                                                                                                                                                                                      | Sc = + SismaZ*fz + SismaX*fx - SismaY*fy                                                                                                                                                         |
| 3)                                                                                                                                                                                                                      | Sc = + SismaZ*fz - SismaX*fx + SismaY*fy                                                                                                                                                         |
| 4)                                                                                                                                                                                                                      | Sc = + SismaZ*fz - SismaX*fx - SismaY*fy.                                                                                                                                                        |
| 5)                                                                                                                                                                                                                      | Sc = - SismaZ*fz + SismaX*fx + SismaY*fy                                                                                                                                                         |
| 6)                                                                                                                                                                                                                      | Sc = - SismaZ*fz + SismaX*fx - SismaY*fy                                                                                                                                                         |
| 7)                                                                                                                                                                                                                      | Sc = - SismaZ*fz - SismaX*fx + SismaY*fy                                                                                                                                                         |
| 8)                                                                                                                                                                                                                      | Sc = - SismaZ*fz - SismaX*fx - SismaY*fy.                                                                                                                                                        |
| Le ultime quattro sono assenti quando non è richiesto il contributo del sisma in direzione verticale. Le combinazioni delle azioni sismiche così ottenute vengono combinate con i carichi verticali (come da scenario). |                                                                                                                                                                                                  |
| Vinc. Y                                                                                                                                                                                                                 | Vincolato o Libero in testa in direzione Y                                                                                                                                                       |
| Vinc. Z                                                                                                                                                                                                                 | Vincolato o Libero in testa in direzione Z                                                                                                                                                       |
| eY, eZ                                                                                                                                                                                                                  | Rappresentano il rapporto tra momento e taglio nelle due direzioni in testa al palo, eY=Mz/Hy, eZ=My/Hz, valore significativo solo per pali liberi in testa                                      |
| Nmin [t]                                                                                                                                                                                                                | Sforzo normale dovuto ai carichi verticali + sisma (minima compressione)                                                                                                                         |
| Nmax [t]                                                                                                                                                                                                                | Sforzo normale dovuto ai carichi verticali - sisma (massima compressione). Se questo sforzo e' di trazione può essere assorbito soltanto dalla forza Slim/cs dove cs = coefficiente di sicurezza |
| Plim [t]                                                                                                                                                                                                                | Carico limite alla punta del palo                                                                                                                                                                |
| Slim [t]                                                                                                                                                                                                                | Carico limite laterale del palo                                                                                                                                                                  |
| Ql_max [t]                                                                                                                                                                                                              | Carico limite massimo del palo(carico limite del palo se in compressione)                                                                                                                        |
| Ql_min [t]                                                                                                                                                                                                              | Carico limite minimo del palo (carico limite del palo se in trazione)                                                                                                                            |
| Hy [kg]                                                                                                                                                                                                                 | Forza orizzontale in dir. Y                                                                                                                                                                      |
| Hx [kg]                                                                                                                                                                                                                 | Forza orizzontale in dir. Z                                                                                                                                                                      |

|                 |                                                                                                                                                                                               |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mult [kg*m]     | Momento ultimo                                                                                                                                                                                |
| HlimY [kg]      | Azione orizzontale al limite ultimo espletata dal palo dir.Y                                                                                                                                  |
| HlimZ [kg]      | Azione orizzontale al limite ultimo espletata dal palo dir.Z                                                                                                                                  |
| Cs              | Coefficiente di sicurezza = $\min(H_{limY}/H_y, H_{limZ}/H_z)$ : $H_{lim}=H_{limK}/corr/\gamma_T$ in cui 'corr' e' il<br>fattore di correlazione in funzione del numero di verticali indagate |
| Fatt.Ampl.Sisma | Fattore moltiplicativo di gruppo per le azioni sismiche (solo se diverso da 1.0)                                                                                                              |

**Palo n°: 17 [Nodo 17]:** tipo=Trivellato, tipologia=calcestruzzo, Criterio=CLS\_Pali, Terreno: Terreno1  
: **Verificato**

| Ø   | L      | Aff.to | Terr.    | FF | TR.X | TR.Y | TR.Z |
|-----|--------|--------|----------|----|------|------|------|
| mm  | cm     | cm     |          |    | cm   | cm   | cm   |
| 600 | 1200.0 | 0.0    | Terreno1 | 5  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |

| C. | Nmin | Nmax  | Plim   | Slim  | Ql_min | Ql_max | Cs |
|----|------|-------|--------|-------|--------|--------|----|
|    | t    | t     | t      | t     | t      | t      |    |
| 2  | --   | 24.67 | 423.91 | 71.35 | --     | 250.70 | 10 |

| C.         | Hy  | Hx   | eY | eZ  | N    | vinc.Y | vinc.Z | Mult  | HlimY | HlimZ | Cs  |
|------------|-----|------|----|-----|------|--------|--------|-------|-------|-------|-----|
|            | kg  | kg   | cm | cm  | kg   |        |        | kg*m  | kg    | kg    |     |
| (5+6)-IV-3 | 380 | 1862 | 35 | 139 | 9527 | Lib    | Lib    | 21021 | 6287  | 4293  | 2.3 |

Area acciaio : 31.42[cmq]( $\leq$  Amax=169.65)

Tipo palo a rottura:

| N° palo | TipoXmin | ZXmin | TipoXmin | ZXmax | TipoYmin | ZYmin | TipoYmax | ZYmax |
|---------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
|         |          | cm    |          | cm    |          | cm    |          | cm    |
| 1       | lungo    | 101   | lungo    | 222   | lungo    | 40    | lungo    | 204   |

**Palo n°: 18 [Nodo 18]:** tipo=Trivellato, tipologia=calcestruzzo, Criterio=CLS\_Pali, Terreno: Terreno1  
: **Verificato**

| Ø   | L      | Aff.to | Terr.    | FF | TR.X | TR.Y | TR.Z |
|-----|--------|--------|----------|----|------|------|------|
| mm  | cm     | cm     |          |    | cm   | cm   | cm   |
| 600 | 1200.0 | 0.0    | Terreno1 | 5  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |

| C. | Nmin | Nmax  | Plim   | Slim  | Ql_min | Ql_max | Cs |
|----|------|-------|--------|-------|--------|--------|----|
|    | t    | t     | t      | t     | t      | t      |    |
| 2  | --   | 23.23 | 423.91 | 71.35 | --     | 250.70 | 11 |

| C.         | Hy  | Hx   | eY  | eZ  | N    | vinc.Y | vinc.Z | Mult  | HlimY | HlimZ | Cs  |
|------------|-----|------|-----|-----|------|--------|--------|-------|-------|-------|-----|
|            | kg  | kg   | cm  | cm  | kg   |        |        | kg*m  | kg    | kg    |     |
| (5+6)-IV-3 | 620 | 1733 | 148 | 140 | 8968 | Lib    | Lib    | 20930 | 4155  | 4257  | 2.5 |

Area acciaio : 31.42[cmq]( $\leq$  Amax=169.65)

Tipo palo a rottura:

| N° palo | TipoXmin | ZXmin | TipoXmin | ZXmax | TipoYmin | ZYmin | TipoYmax | ZYmax |
|---------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
|         |          | cm    |          | cm    |          | cm    |          | cm    |
| 1       | lungo    | 79    | lungo    | 220   | lungo    | 62    | lungo    | 217   |

**Palo n°: 19 [Nodo 19]:** tipo=Trivellato, tipologia=calcestruzzo, Criterio=CLS\_Pali, Terreno: Terreno1  
: **Verificato**

| Ø   | L      | Aff.to | Terr.    | FF | TR.X | TR.Y | TR.Z |
|-----|--------|--------|----------|----|------|------|------|
| mm  | cm     | cm     |          |    | cm   | cm   | cm   |
| 600 | 1200.0 | 0.0    | Terreno1 | 5  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |

| C. | Nmin | Nmax | Plim | Slim | Ql_min | Ql_max | Cs |
|----|------|------|------|------|--------|--------|----|
|----|------|------|------|------|--------|--------|----|

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| C. | Nmin | Nmax  | Plim   | Slim  | Ql_min | Ql_max | Cs |
|----|------|-------|--------|-------|--------|--------|----|
|    | t    | t     | t      | t     | t      | t      |    |
| 2  | --   | 23.24 | 423.91 | 71.35 | --     | 250.70 | 11 |

| C.         | Hy  | Hx   | eY  | eZ  | N    | vinc.Y | vinc.Z | Mult  | HlimY | HlimZ | Cs  |
|------------|-----|------|-----|-----|------|--------|--------|-------|-------|-------|-----|
|            | kg  | kg   | cm  | cm  | kg   |        |        | kg*m  | kg    | kg    |     |
| (5+6)-IV-3 | 549 | 1611 | 126 | 142 | 9071 | Lib    | Lib    | 20947 | 4464  | 4234  | 2.6 |

Area acciaio : 31.42[cmq]( $\leq$  Amax=169.65)

Tipo palo a rottura:

| N° palo | TipoXmin | ZXmin | TipoXmin | ZXmax | TipoYmin | ZYmin | TipoYmax | ZYmax |
|---------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
|         |          | cm    |          | cm    |          | cm    |          | cm    |
| 1       | lungo    | 147   | lungo    | 215   | lungo    | 62    | lungo    | 209   |

**Palo n°: 20 [Nodo 20]:** tipo=Trivellato, tipologia=calcestruzzo, Criterio=CLS\_Pali, Terreno: Terreno1  
: **Verificato**

| Ø   | L      | Aff.to | Terr.    | FF | TR.X | TR.Y | TR.Z |
|-----|--------|--------|----------|----|------|------|------|
| mm  | cm     | cm     |          |    | cm   | cm   | cm   |
| 600 | 1200.0 | 0.0    | Terreno1 | 5  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |

| C. | Nmin | Nmax  | Plim   | Slim  | Ql_min | Ql_max | Cs |
|----|------|-------|--------|-------|--------|--------|----|
|    | t    | t     | t      | t     | t      | t      |    |
| 2  | --   | 23.98 | 423.91 | 71.35 | --     | 250.70 | 10 |

| C.           | Hy  | Hx   | eY  | eZ  | N    | vinc.Y | vinc.Z | Mult  | HlimY | HlimZ | Cs  |
|--------------|-----|------|-----|-----|------|--------|--------|-------|-------|-------|-----|
|              | kg  | kg   | cm  | cm  | kg   |        |        | kg*m  | kg    | kg    |     |
| (5+6)-VIII-1 | 119 | 1585 | 158 | 155 | 9639 | Lib    | Lib    | 21039 | 4033  | 4074  | 2.6 |

Area acciaio : 31.42[cmq]( $\leq$  Amax=169.65)

Tipo palo a rottura:

| N° palo | TipoXmin | ZXmin | TipoXmin | ZXmax | TipoYmin | ZYmin | TipoYmax | ZYmax |
|---------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
|         |          | cm    |          | cm    |          | cm    |          | cm    |
| 1       | lungo    | 89    | lungo    | 209   | lungo    | 65    | lungo    | 176   |

**Palo n°: 21 [Nodo 21]:** tipo=Trivellato, tipologia=calcestruzzo, Criterio=CLS\_Pali, Terreno: Terreno1  
: **Verificato**

| Ø   | L      | Aff.to | Terr.    | FF | TR.X | TR.Y | TR.Z |
|-----|--------|--------|----------|----|------|------|------|
| mm  | cm     | cm     |          |    | cm   | cm   | cm   |
| 600 | 1200.0 | 0.0    | Terreno1 | 5  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |

| C. | Nmin | Nmax  | Plim   | Slim  | Ql_min | Ql_max | Cs |
|----|------|-------|--------|-------|--------|--------|----|
|    | t    | t     | t      | t     | t      | t      |    |
| 2  | --   | 23.82 | 423.91 | 71.35 | --     | 250.70 | 11 |

| C.         | Hy | Hx   | eY  | eZ  | N    | vinc.Y | vinc.Z | Mult  | HlimY | HlimZ | Cs  |
|------------|----|------|-----|-----|------|--------|--------|-------|-------|-------|-----|
|            | kg | kg   | cm  | cm  | kg   |        |        | kg*m  | kg    | kg    |     |
| (5+6)-VI-3 | 62 | 1564 | 263 | 152 | 9541 | Lib    | Lib    | 21023 | 3016  | 4108  | 2.6 |

Area acciaio : 31.42[cmq]( $\leq$  Amax=169.65)

Tipo palo a rottura:

| N° palo | TipoXmin | ZXmin | TipoXmin | ZXmax | TipoYmin | ZYmin | TipoYmax | ZYmax |
|---------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
|         |          | cm    |          | cm    |          | cm    |          | cm    |
| 1       | lungo    | 14    | lungo    | 207   | lungo    | 47    | lungo    | 185   |

**Palo n°: 22 [Nodo 22]:** tipo=Trivellato, tipologia=calcestruzzo, Criterio=CLS\_Pali, Terreno: Terreno1  
**: Verificato**

| Ø   | L      | Aff.to | Terr.    | FF | TR.X | TR.Y | TR.Z |
|-----|--------|--------|----------|----|------|------|------|
| mm  | cm     | cm     |          |    | cm   | cm   | cm   |
| 600 | 1200.0 | 0.0    | Terreno1 | 5  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |

| C. | Nmin | Nmax  | Plim   | Slim  | Ql_min | Ql_max | Cs |
|----|------|-------|--------|-------|--------|--------|----|
|    | t    | t     | t      | t     | t      | t      |    |
| 2  | --   | 23.24 | 423.91 | 71.35 | --     | 250.70 | 11 |

| C.         | Hy  | Hx   | eY  | eZ  | N    | vinc.Y | vinc.Z | Mult  | HlimY | HlimZ | Cs  |
|------------|-----|------|-----|-----|------|--------|--------|-------|-------|-------|-----|
|            | kg  | kg   | cm  | cm  | kg   |        |        | kg*m  | kg    | kg    |     |
| (5+6)-II-1 | 659 | 1650 | 135 | 143 | 9113 | Lib    | Lib    | 20954 | 4336  | 4219  | 2.6 |

Area acciaio : 31.42[cmq]( $\leq$  Amax=169.65)

Tipo palo a rottura:

| N° palo | TipoXmin | ZXmin | TipoXmin | ZXmax | TipoYmin | ZYmin | TipoYmax | ZYmax |
|---------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
|         |          | cm    |          | cm    |          | cm    |          | cm    |
| 1       | lungo    | 77    | lungo    | 186   | lungo    | 57    | lungo    | 210   |

**Palo n°: 23 [Nodo 23]:** tipo=Trivellato, tipologia=calcestruzzo, Criterio=CLS\_Pali, Terreno: Terreno1  
**: Verificato**

| Ø   | L      | Aff.to | Terr.    | FF | TR.X | TR.Y | TR.Z |
|-----|--------|--------|----------|----|------|------|------|
| mm  | cm     | cm     |          |    | cm   | cm   | cm   |
| 600 | 1200.0 | 0.0    | Terreno1 | 5  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |

| C. | Nmin | Nmax  | Plim   | Slim  | Ql_min | Ql_max | Cs |
|----|------|-------|--------|-------|--------|--------|----|
|    | t    | t     | t      | t     | t      | t      |    |
| 2  | --   | 23.60 | 423.91 | 71.35 | --     | 250.70 | 11 |

| C.         | Hy  | Hx   | eY  | eZ  | N    | vinc.Y | vinc.Z | Mult  | HlimY | HlimZ | Cs  |
|------------|-----|------|-----|-----|------|--------|--------|-------|-------|-------|-----|
|            | kg  | kg   | cm  | cm  | kg   |        |        | kg*m  | kg    | kg    |     |
| (5+6)-II-1 | 671 | 1822 | 137 | 144 | 9159 | Lib    | Lib    | 20961 | 4307  | 4212  | 2.3 |

Area acciaio : 31.42[cmq]( $\leq$  Amax=169.65)

Tipo palo a rottura:

| N° palo | TipoXmin | ZXmin | TipoXmin | ZXmax | TipoYmin | ZYmin | TipoYmax | ZYmax |
|---------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
|         |          | cm    |          | cm    |          | cm    |          | cm    |
| 1       | lungo    | 94    | lungo    | 212   | lungo    | 28    | lungo    | 206   |

**Palo n°: 24 [Nodo 24]:** tipo=Trivellato, tipologia=calcestruzzo, Criterio=CLS\_Pali, Terreno: Terreno1  
: **Verificato**

| Ø   | L      | Aff.to | Terr.    | FF | TR.X | TR.Y | TR.Z |
|-----|--------|--------|----------|----|------|------|------|
| mm  | cm     | cm     |          |    | cm   | cm   | cm   |
| 600 | 1200.0 | 0.0    | Terreno1 | 5  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |

| C. | Nmin | Nmax  | Plim   | Slim  | Ql_min | Ql_max | Cs  |
|----|------|-------|--------|-------|--------|--------|-----|
|    | t    | t     | t      | t     | t      | t      |     |
| 2  | --   | 26.04 | 423.91 | 71.35 | --     | 250.70 | 9.6 |

| C.         | Hy  | Hx   | eY | eZ  | N     | vinc.Y | vinc.Z | Mult  | HlimY | HlimZ | Cs  |
|------------|-----|------|----|-----|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-----|
|            | kg  | kg   | cm | cm  | kg    |        |        | kg*m  | kg    | kg    |     |
| (5+6)-II-1 | 314 | 1944 | 74 | 139 | 10025 | Lib    | Lib    | 21102 | 5399  | 4299  | 2.2 |

Area acciaio : 31.42[cmq](≤ Amax=169.65)

Tipo palo a rottura:

| N° palo | TipoXmin | ZXmin | TipoXmin | ZXmax | TipoYmin | ZYmin | TipoYmax | ZYmax |
|---------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
|         |          | cm    |          | cm    |          | cm    |          | cm    |
| 1       | lungo    | 28    | lungo    | 194   | lungo    | 53    | lungo    | 188   |

**Palo n°: 25 [Nodo 25]:** tipo=Trivellato, tipologia=calcestruzzo, Criterio=CLS\_Pali, Terreno: Terreno1  
: **Verificato**

| Ø   | L      | Aff.to | Terr.    | FF | TR.X | TR.Y | TR.Z |
|-----|--------|--------|----------|----|------|------|------|
| mm  | cm     | cm     |          |    | cm   | cm   | cm   |
| 600 | 1200.0 | 0.0    | Terreno1 | 5  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |

| C. | Nmin | Nmax  | Plim   | Slim  | Ql_min | Ql_max | Cs |
|----|------|-------|--------|-------|--------|--------|----|
|    | t    | t     | t      | t     | t      | t      |    |
| 1  | --   | 18.40 | 423.91 | 71.35 | --     | 250.70 | 14 |

| C.         | Hy  | Hx   | eY  | eZ  | N    | vinc.Y | vinc.Z | Mult  | HlimY | HlimZ | Cs  |
|------------|-----|------|-----|-----|------|--------|--------|-------|-------|-------|-----|
|            | kg  | kg   | cm  | cm  | kg   |        |        | kg*m  | kg    | kg    |     |
| (5+6)-IV-3 | 393 | 1700 | 113 | 128 | 7337 | Lib    | Lib    | 20663 | 4610  | 4385  | 2.6 |

Area acciaio : 31.42[cmq](≤ Amax=169.65)

Tipo palo a rottura:

| N° palo | TipoXmin | ZXmin | TipoXmin | ZXmax | TipoYmin | ZYmin | TipoYmax | ZYmax |
|---------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
|         |          | cm    |          | cm    |          | cm    |          | cm    |
| 1       | lungo    | 66    | lungo    | 219   | lungo    | 51    | lungo    | 201   |

**Palo n°: 26 [Nodo 26]:** tipo=Trivellato, tipologia=calcestruzzo, Criterio=CLS\_Pali, Terreno: Terreno1  
: **Verificato**

| Ø   | L      | Aff.to | Terr.    | FF | TR.X | TR.Y | TR.Z |
|-----|--------|--------|----------|----|------|------|------|
| mm  | cm     | cm     |          |    | cm   | cm   | cm   |
| 600 | 1200.0 | 0.0    | Terreno1 | 5  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |

| C. | Nmin | Nmax | Plim | Slim | Ql_min | Ql_max | Cs |
|----|------|------|------|------|--------|--------|----|
|----|------|------|------|------|--------|--------|----|

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| C. | Nmin | Nmax  | Plim   | Slim  | Ql_min | Ql_max | Cs |
|----|------|-------|--------|-------|--------|--------|----|
|    | t    | t     | t      | t     | t      | t      |    |
| 1  | --   | 17.86 | 423.91 | 71.35 | --     | 250.70 | 14 |

| C.         | Hy  | Hx   | eY  | eZ  | N    | vinc.Y | vinc.Z | Mult  | HlimY | HlimZ | Cs  |
|------------|-----|------|-----|-----|------|--------|--------|-------|-------|-------|-----|
|            | kg  | kg   | cm  | cm  | kg   |        |        | kg*m  | kg    | kg    |     |
| (5+6)-IV-3 | 409 | 1442 | 122 | 129 | 7621 | Lib    | Lib    | 20710 | 4489  | 4379  | 3.0 |

Area acciaio : 31.42[cmq]( $\leq$  Amax=169.65)

Tipo palo a rottura:

| N° palo | TipoXmin | ZXmin | TipoXmin | ZXmax | TipoYmin | ZYmin | TipoYmax | ZYmax |
|---------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
|         |          | cm    |          | cm    |          | cm    |          | cm    |
| 1       | lungo    | 166   | lungo    | 173   | lungo    | 64    | lungo    | 187   |

**Palo n°: 27 [Nodo 27]:** tipo=Trivellato, tipologia=calcestruzzo, Criterio=CLS\_Pali, Terreno: Terreno1  
: **Verificato**

| Ø   | L      | Aff.to | Terr.    | FF | TR.X | TR.Y | TR.Z |
|-----|--------|--------|----------|----|------|------|------|
| mm  | cm     | cm     |          |    | cm   | cm   | cm   |
| 600 | 1200.0 | 0.0    | Terreno1 | 5  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |

| C. | Nmin | Nmax  | Plim   | Slim  | Ql_min | Ql_max | Cs |
|----|------|-------|--------|-------|--------|--------|----|
|    | t    | t     | t      | t     | t      | t      |    |
| 1  | --   | 17.80 | 423.91 | 71.35 | --     | 250.70 | 14 |

| C.         | Hy  | Hx   | eY  | eZ  | N    | vinc.Y | vinc.Z | Mult  | HlimY | HlimZ | Cs  |
|------------|-----|------|-----|-----|------|--------|--------|-------|-------|-------|-----|
|            | kg  | kg   | cm  | cm  | kg   |        |        | kg*m  | kg    | kg    |     |
| (5+6)-II-1 | 476 | 1460 | 126 | 129 | 7597 | Lib    | Lib    | 20706 | 4414  | 4374  | 3.0 |

Area acciaio : 31.42[cmq]( $\leq$  Amax=169.65)

Tipo palo a rottura:

| N° palo | TipoXmin | ZXmin | TipoXmin | ZXmax | TipoYmin | ZYmin | TipoYmax | ZYmax |
|---------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
|         |          | cm    |          | cm    |          | cm    |          | cm    |
| 1       | lungo    | 151   | lungo    | 177   | lungo    | 65    | lungo    | 187   |

**Palo n°: 28 [Nodo 28]:** tipo=Trivellato, tipologia=calcestruzzo, Criterio=CLS\_Pali, Terreno: Terreno1  
: **Verificato**

| Ø   | L      | Aff.to | Terr.    | FF | TR.X | TR.Y | TR.Z |
|-----|--------|--------|----------|----|------|------|------|
| mm  | cm     | cm     |          |    | cm   | cm   | cm   |
| 600 | 1200.0 | 0.0    | Terreno1 | 5  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |

| C. | Nmin | Nmax  | Plim   | Slim  | Ql_min | Ql_max | Cs |
|----|------|-------|--------|-------|--------|--------|----|
|    | t    | t     | t      | t     | t      | t      |    |
| 1  | --   | 18.30 | 423.91 | 71.35 | --     | 250.70 | 14 |

| C.         | Hy  | Hx   | eY  | eZ  | N    | vinc.Y | vinc.Z | Mult  | HlimY | HlimZ | Cs  |
|------------|-----|------|-----|-----|------|--------|--------|-------|-------|-------|-----|
|            | kg  | kg   | cm  | cm  | kg   |        |        | kg*m  | kg    | kg    |     |
| (5+6)-II-1 | 455 | 1772 | 117 | 129 | 7291 | Lib    | Lib    | 20656 | 4553  | 4368  | 2.5 |

Area acciaio : 31.42[cmq]( $\leq$  Amax=169.65)

Tipo palo a rottura:

| N° palo | TipoXmin | ZXmin | TipoXmin | ZXmax | TipoYmin | ZYmin | TipoYmax | ZYmax |
|---------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
|         |          | cm    |          | cm    |          | cm    |          | cm    |
| 1       | lungo    | 13    | lungo    | 194   | lungo    | 36    | lungo    | 205   |

**Palo n°: 29 [Nodo 29]:** tipo=Trivellato, tipologia=calcestruzzo, Criterio=CLS\_Pali, Terreno: Terreno1  
**: Verificato**

| Ø   | L      | Aff.to | Terr.    | FF | TR.X | TR.Y | TR.Z |
|-----|--------|--------|----------|----|------|------|------|
| mm  | cm     | cm     |          |    | cm   | cm   | cm   |
| 600 | 1200.0 | 0.0    | Terreno1 | 5  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |

| C. | Nmin | Nmax  | Plim   | Slim  | Ql_min | Ql_max | Cs |
|----|------|-------|--------|-------|--------|--------|----|
|    | t    | t     | t      | t     | t      | t      |    |
| 1  | --   | 19.72 | 423.91 | 71.35 | --     | 250.70 | 13 |

| C.         | Hy  | Hx   | eY  | eZ | N    | vinc.Y | vinc.Z | Mult  | HlimY | HlimZ | Cs  |
|------------|-----|------|-----|----|------|--------|--------|-------|-------|-------|-----|
|            | kg  | kg   | cm  | cm | kg   |        |        | kg*m  | kg    | kg    |     |
| (5+6)-IV-2 | 385 | 1297 | 159 | 40 | 8267 | Lib    | Lib    | 20815 | 3988  | 6110  | 4.7 |

Area acciaio : 31.42[cmq]( $\leq$  Amax=169.65)

Tipo palo a rottura:

| N° palo | TipoXmin | ZXmin | TipoXmin | ZXmax | TipoYmin | ZYmin | TipoYmax | ZYmax |
|---------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
|         |          | cm    |          | cm    |          | cm    |          | cm    |
| 1       | lungo    | 137   | lungo    | 199   | lungo    | 111   | lungo    | 218   |

**Palo n°: 30 [Nodo 30]:** tipo=Trivellato, tipologia=calcestruzzo, Criterio=CLS\_Pali, Terreno: Terreno1  
**: Verificato**

| Ø   | L      | Aff.to | Terr.    | FF | TR.X | TR.Y | TR.Z |
|-----|--------|--------|----------|----|------|------|------|
| mm  | cm     | cm     |          |    | cm   | cm   | cm   |
| 600 | 1200.0 | 0.0    | Terreno1 | 5  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |

| C. | Nmin | Nmax  | Plim   | Slim  | Ql_min | Ql_max | Cs |
|----|------|-------|--------|-------|--------|--------|----|
|    | t    | t     | t      | t     | t      | t      |    |
| 1  | --   | 17.85 | 423.91 | 71.35 | --     | 250.70 | 14 |

| C.         | Hy  | Hx   | eY  | eZ  | N    | vinc.Y | vinc.Z | Mult  | HlimY | HlimZ | Cs  |
|------------|-----|------|-----|-----|------|--------|--------|-------|-------|-------|-----|
|            | kg  | kg   | cm  | cm  | kg   |        |        | kg*m  | kg    | kg    |     |
| (5+6)-IV-2 | 336 | 1639 | 132 | 125 | 7297 | Lib    | Lib    | 20657 | 4328  | 4428  | 2.7 |

Area acciaio : 31.42[cmq]( $\leq$  Amax=169.65)

Tipo palo a rottura:

| N° palo | TipoXmin | ZXmin | TipoXmin | ZXmax | TipoYmin | ZYmin | TipoYmax | ZYmax |
|---------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
|         |          | cm    |          | cm    |          | cm    |          | cm    |
| 1       | lungo    | 149   | lungo    | 176   | lungo    | 162   | lungo    | 174   |

**Palo n°: 31 [Nodo 31]:** tipo=Trivellato, tipologia=calcestruzzo, Criterio=CLS\_Pali, Terreno: Terreno1  
: **Verificato**

| Ø   | L      | Aff.to | Terr.    | FF | TR.X | TR.Y | TR.Z |
|-----|--------|--------|----------|----|------|------|------|
| mm  | cm     | cm     |          |    | cm   | cm   | cm   |
| 600 | 1200.0 | 0.0    | Terreno1 | 5  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |

| C. | Nmin | Nmax  | Plim   | Slim  | Ql_min | Ql_max | Cs |
|----|------|-------|--------|-------|--------|--------|----|
|    | t    | t     | t      | t     | t      | t      |    |
| 1  | --   | 17.82 | 423.91 | 71.35 | --     | 250.70 | 14 |

| C.         | Hy  | Hx   | eY  | eZ  | N    | vinc.Y | vinc.Z | Mult  | HlimY | HlimZ | Cs  |
|------------|-----|------|-----|-----|------|--------|--------|-------|-------|-------|-----|
|            | kg  | kg   | cm  | cm  | kg   |        |        | kg*m  | kg    | kg    |     |
| (5+6)-IV-2 | 323 | 1416 | 125 | 128 | 7216 | Lib    | Lib    | 20643 | 4430  | 4377  | 3.1 |

Area acciaio : 31.42[cmq](≤ Amax=169.65)

Tipo palo a rottura:

| N° palo | TipoXmin | ZXmin | TipoXmin | ZXmax | TipoYmin | ZYmin | TipoYmax | ZYmax |
|---------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
|         |          | cm    |          | cm    |          | cm    |          | cm    |
| 1       | lungo    | 160   | lungo    | 174   | lungo    | 161   | lungo    | 172   |

**Palo n°: 32 [Nodo 32]:** tipo=Trivellato, tipologia=calcestruzzo, Criterio=CLS\_Pali, Terreno: Terreno1  
: **Verificato**

| Ø   | L      | Aff.to | Terr.    | FF | TR.X | TR.Y | TR.Z |
|-----|--------|--------|----------|----|------|------|------|
| mm  | cm     | cm     |          |    | cm   | cm   | cm   |
| 600 | 1200.0 | 0.0    | Terreno1 | 5  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |

| C. | Nmin | Nmax  | Plim   | Slim  | Ql_min | Ql_max | Cs |
|----|------|-------|--------|-------|--------|--------|----|
|    | t    | t     | t      | t     | t      | t      |    |
| 1  | --   | 17.64 | 423.91 | 71.35 | --     | 250.70 | 14 |

| C.         | Hy  | Hx   | eY  | eZ  | N    | vinc.Y | vinc.Z | Mult  | HlimY | HlimZ | Cs  |
|------------|-----|------|-----|-----|------|--------|--------|-------|-------|-------|-----|
|            | kg  | kg   | cm  | cm  | kg   |        |        | kg*m  | kg    | kg    |     |
| (5+6)-II-4 | 292 | 1689 | 121 | 126 | 7151 | Lib    | Lib    | 20633 | 4484  | 4409  | 2.6 |

Area acciaio : 31.42[cmq](≤ Amax=169.65)

Tipo palo a rottura:

| N° palo | TipoXmin | ZXmin | TipoXmin | ZXmax | TipoYmin | ZYmin | TipoYmax | ZYmax |
|---------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
|         |          | cm    |          | cm    |          | cm    |          | cm    |
| 1       | lungo    | 171   | lungo    | 197   | lungo    | 162   | lungo    | 173   |

**Palo n°: 33 [Nodo 33]:** tipo=Trivellato, tipologia=calcestruzzo, Criterio=CLS\_Pali, Terreno: Terreno1  
: **Verificato**

| Ø   | L      | Aff.to | Terr.    | FF | TR.X | TR.Y | TR.Z |
|-----|--------|--------|----------|----|------|------|------|
| mm  | cm     | cm     |          |    | cm   | cm   | cm   |
| 600 | 1200.0 | 0.0    | Terreno1 | 5  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |

| C. | Nmin | Nmax | Plim | Slim | Ql_min | Ql_max | Cs |
|----|------|------|------|------|--------|--------|----|
|----|------|------|------|------|--------|--------|----|

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| C. | Nmin | Nmax  | Plim   | Slim  | Ql_min | Ql_max | Cs |
|----|------|-------|--------|-------|--------|--------|----|
|    | t    | t     | t      | t     | t      | t      |    |
| 1  | --   | 19.97 | 423.91 | 71.35 | --     | 250.70 | 13 |

| C.         | Hy  | Hx   | eY  | eZ | N    | vinc.Y | vinc.Z | Mult  | HlimY | HlimZ | Cs  |
|------------|-----|------|-----|----|------|--------|--------|-------|-------|-------|-----|
|            | kg  | kg   | cm  | cm | kg   |        |        | kg*m  | kg    | kg    |     |
| (5+6)-II-4 | 443 | 1552 | 193 | 77 | 8433 | Lib    | Lib    | 20843 | 3605  | 5290  | 3.4 |

Area acciaio : 31.42[cmq]( $\leq$  Amax=169.65)

Tipo palo a rottura:

| N° palo | TipoXmin | ZXmin | TipoXmin | ZXmax | TipoYmin | ZYmin | TipoYmax | ZYmax |
|---------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
|         |          | cm    |          | cm    |          | cm    |          | cm    |
| 1       | lungo    | 16    | lungo    | 220   | lungo    | 95    | lungo    | 220   |

**Palo n°: 34 [Nodo 34]:** tipo=Trivellato, tipologia=calcestruzzo, Criterio=CLS\_Pali, Terreno: Terreno1  
: **Verificato**

| Ø   | L      | Aff.to | Terr.    | FF | TR.X | TR.Y | TR.Z |
|-----|--------|--------|----------|----|------|------|------|
| mm  | cm     | cm     |          |    | cm   | cm   | cm   |
| 600 | 1200.0 | 0.0    | Terreno1 | 5  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |

| C. | Nmin | Nmax  | Plim   | Slim  | Ql_min | Ql_max | Cs |
|----|------|-------|--------|-------|--------|--------|----|
|    | t    | t     | t      | t     | t      | t      |    |
| 2  | --   | 18.76 | 423.91 | 71.35 | --     | 250.70 | 13 |

| C.           | Hy  | Hx   | eY  | eZ  | N    | vinc.Y | vinc.Z | Mult  | HlimY | HlimZ | Cs  |
|--------------|-----|------|-----|-----|------|--------|--------|-------|-------|-------|-----|
|              | kg  | kg   | cm  | cm  | kg   |        |        | kg*m  | kg    | kg    |     |
| (5+6)-VIII-4 | 385 | 1780 | 110 | 128 | 7628 | Lib    | Lib    | 20711 | 4671  | 4397  | 2.5 |

Area acciaio : 31.42[cmq]( $\leq$  Amax=169.65)

Tipo palo a rottura:

| N° palo | TipoXmin | ZXmin | TipoXmin | ZXmax | TipoYmin | ZYmin | TipoYmax | ZYmax |
|---------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
|         |          | cm    |          | cm    |          | cm    |          | cm    |
| 1       | lungo    | 70    | lungo    | 219   | lungo    | 127   | lungo    | 220   |

**Palo n°: 35 [Nodo 35]:** tipo=Trivellato, tipologia=calcestruzzo, Criterio=CLS\_Pali, Terreno: Terreno1  
: **Verificato**

| Ø   | L      | Aff.to | Terr.    | FF | TR.X | TR.Y | TR.Z |
|-----|--------|--------|----------|----|------|------|------|
| mm  | cm     | cm     |          |    | cm   | cm   | cm   |
| 600 | 1200.0 | 0.0    | Terreno1 | 5  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |

| C. | Nmin | Nmax  | Plim   | Slim  | Ql_min | Ql_max | Cs |
|----|------|-------|--------|-------|--------|--------|----|
|    | t    | t     | t      | t     | t      | t      |    |
| 1  | --   | 18.25 | 423.91 | 71.35 | --     | 250.70 | 14 |

| C.         | Hy  | Hx   | eY  | eZ  | N    | vinc.Y | vinc.Z | Mult  | HlimY | HlimZ | Cs  |
|------------|-----|------|-----|-----|------|--------|--------|-------|-------|-------|-----|
|            | kg  | kg   | cm  | cm  | kg   |        |        | kg*m  | kg    | kg    |     |
| (5+6)-IV-2 | 200 | 1530 | 120 | 128 | 7946 | Lib    | Lib    | 20763 | 4518  | 4404  | 2.9 |

Area acciaio : 31.42[cmq]( $\leq$  Amax=169.65)

Tipo palo a rottura:

| N° palo | TipoXmin | ZXmin | TipoXmin | ZXmax | TipoYmin | ZYmin | TipoYmax | ZYmax |
|---------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
|         |          | cm    |          | cm    |          | cm    |          | cm    |
| 1       | lungo    | 170   | lungo    | 174   | lungo    | 141   | lungo    | 198   |

**Palo n°: 36 [Nodo 36]:** tipo=Trivellato, tipologia=calcestruzzo, Criterio=CLS\_Pali, Terreno: Terreno1  
**: Verificato**

| Ø   | L      | Aff.to | Terr.    | FF | TR.X | TR.Y | TR.Z |
|-----|--------|--------|----------|----|------|------|------|
| mm  | cm     | cm     |          |    | cm   | cm   | cm   |
| 600 | 1200.0 | 0.0    | Terreno1 | 5  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |

| C. | Nmin | Nmax  | Plim   | Slim  | Ql_min | Ql_max | Cs |
|----|------|-------|--------|-------|--------|--------|----|
|    | t    | t     | t      | t     | t      | t      |    |
| 1  | --   | 18.20 | 423.91 | 71.35 | --     | 250.70 | 14 |

| C.         | Hy  | Hx   | eY  | eZ  | N    | vinc.Y | vinc.Z | Mult  | HlimY | HlimZ | Cs  |
|------------|-----|------|-----|-----|------|--------|--------|-------|-------|-------|-----|
|            | kg  | kg   | cm  | cm  | kg   |        |        | kg*m  | kg    | kg    |     |
| (5+6)-II-4 | 137 | 1551 | 105 | 128 | 7934 | Lib    | Lib    | 20761 | 4758  | 4398  | 2.8 |

Area acciaio : 31.42[cmq]( $\leq$  Amax=169.65)

Tipo palo a rottura:

| N° palo | TipoXmin | ZXmin | TipoXmin | ZXmax | TipoYmin | ZYmin | TipoYmax | ZYmax |
|---------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
|         |          | cm    |          | cm    |          | cm    |          | cm    |
| 1       | lungo    | 151   | lungo    | 178   | lungo    | 141   | lungo    | 197   |

**Palo n°: 37 [Nodo 37]:** tipo=Trivellato, tipologia=calcestruzzo, Criterio=CLS\_Pali, Terreno: Terreno1  
**: Verificato**

| Ø   | L      | Aff.to | Terr.    | FF | TR.X | TR.Y | TR.Z |
|-----|--------|--------|----------|----|------|------|------|
| mm  | cm     | cm     |          |    | cm   | cm   | cm   |
| 600 | 1200.0 | 0.0    | Terreno1 | 5  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |

| C. | Nmin | Nmax  | Plim   | Slim  | Ql_min | Ql_max | Cs |
|----|------|-------|--------|-------|--------|--------|----|
|    | t    | t     | t      | t     | t      | t      |    |
| 2  | --   | 18.71 | 423.91 | 71.35 | --     | 250.70 | 13 |

| C.         | Hy  | Hx   | eY  | eZ  | N    | vinc.Y | vinc.Z | Mult  | HlimY | HlimZ | Cs  |
|------------|-----|------|-----|-----|------|--------|--------|-------|-------|-------|-----|
|            | kg  | kg   | cm  | cm  | kg   |        |        | kg*m  | kg    | kg    |     |
| (5+6)-VI-2 | 438 | 1862 | 111 | 129 | 7606 | Lib    | Lib    | 20707 | 4651  | 4375  | 2.3 |

Area acciaio : 31.42[cmq]( $\leq$  Amax=169.65)

Tipo palo a rottura:

| N° palo | TipoXmin | ZXmin | TipoXmin | ZXmax | TipoYmin | ZYmin | TipoYmax | ZYmax |
|---------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
|         |          | cm    |          | cm    |          | cm    |          | cm    |
| 1       | lungo    | 49    | lungo    | 192   | lungo    | 117   | lungo    | 212   |

**Palo n°: 38 [Nodo 38]:** tipo=Trivellato, tipologia=calcestruzzo, Criterio=CLS\_Pali, Terreno: Terreno1  
: **Verificato**

| Ø   | L      | Aff.to | Terr.    | FF | TR.X | TR.Y | TR.Z |
|-----|--------|--------|----------|----|------|------|------|
| mm  | cm     | cm     |          |    | cm   | cm   | cm   |
| 600 | 1200.0 | 0.0    | Terreno1 | 5  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |

| C. | Nmin | Nmax  | Plim   | Slim  | Ql_min | Ql_max | Cs  |
|----|------|-------|--------|-------|--------|--------|-----|
|    | t    | t     | t      | t     | t      | t      |     |
| 2  | --   | 25.59 | 423.91 | 71.35 | --     | 250.70 | 9.8 |

| C.         | Hy  | Hx   | eY | eZ  | N    | vinc.Y | vinc.Z | Mult  | HlimY | HlimZ | Cs  |
|------------|-----|------|----|-----|------|--------|--------|-------|-------|-------|-----|
|            | kg  | kg   | cm | cm  | kg   |        |        | kg*m  | kg    | kg    |     |
| (5+6)-VI-2 | 293 | 1757 | 94 | 109 | 9396 | Lib    | Lib    | 21000 | 4995  | 4731  | 2.7 |

Area acciaio : 31.42[cmq](≤ Amax=169.65)

Tipo palo a rottura:

| N° palo | TipoXmin | ZXmin | TipoXmin | ZXmax | TipoYmin | ZYmin | TipoYmax | ZYmax |
|---------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
|         |          | cm    |          | cm    |          | cm    |          | cm    |
| 1       | lungo    | 43    | lungo    | 182   | lungo    | 71    | lungo    | 208   |

**Palo n°: 39 [Nodo 39]:** tipo=Trivellato, tipologia=calcestruzzo, Criterio=CLS\_Pali, Terreno: Terreno1  
: **Verificato**

| Ø   | L      | Aff.to | Terr.    | FF | TR.X | TR.Y | TR.Z |
|-----|--------|--------|----------|----|------|------|------|
| mm  | cm     | cm     |          |    | cm   | cm   | cm   |
| 600 | 1200.0 | 0.0    | Terreno1 | 5  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |

| C. | Nmin | Nmax  | Plim   | Slim  | Ql_min | Ql_max | Cs |
|----|------|-------|--------|-------|--------|--------|----|
|    | t    | t     | t      | t     | t      | t      |    |
| 2  | --   | 24.28 | 423.91 | 71.35 | --     | 250.70 | 10 |

| C.           | Hy  | Hx   | eY | eZ  | N    | vinc.Y | vinc.Z | Mult  | HlimY | HlimZ | Cs  |
|--------------|-----|------|----|-----|------|--------|--------|-------|-------|-------|-----|
|              | kg  | kg   | cm | cm  | kg   |        |        | kg*m  | kg    | kg    |     |
| (5+6)-VIII-4 | 338 | 1658 | 6  | 106 | 8964 | Lib    | Lib    | 20929 | 7123  | 4772  | 2.9 |

Area acciaio : 31.42[cmq](≤ Amax=169.65)

Tipo palo a rottura:

| N° palo | TipoXmin | ZXmin | TipoXmin | ZXmax | TipoYmin | ZYmin | TipoYmax | ZYmax |
|---------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
|         |          | cm    |          | cm    |          | cm    |          | cm    |
| 1       | lungo    | 110   | lungo    | 220   | lungo    | 85    | lungo    | 213   |

**Palo n°: 40 [Nodo 40]:** tipo=Trivellato, tipologia=calcestruzzo, Criterio=CLS\_Pali, Terreno: Terreno1  
: **Verificato**

| Ø   | L      | Aff.to | Terr.    | FF | TR.X | TR.Y | TR.Z |
|-----|--------|--------|----------|----|------|------|------|
| mm  | cm     | cm     |          |    | cm   | cm   | cm   |
| 600 | 1200.0 | 0.0    | Terreno1 | 5  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |

| C. | Nmin | Nmax | Plim | Slim | Ql_min | Ql_max | Cs |
|----|------|------|------|------|--------|--------|----|
|----|------|------|------|------|--------|--------|----|

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| C. | Nmin | Nmax  | Plim   | Slim  | Ql_min | Ql_max | Cs |
|----|------|-------|--------|-------|--------|--------|----|
|    | t    | t     | t      | t     | t      | t      |    |
| 2  | --   | 22.80 | 423.91 | 71.35 | --     | 250.70 | 11 |

| C.           | Hy  | Hx   | eY  | eZ  | N    | vinc.Y | vinc.Z | Mult  | HlimY | HlimZ | Cs  |
|--------------|-----|------|-----|-----|------|--------|--------|-------|-------|-------|-----|
|              | kg  | kg   | cm  | cm  | kg   |        |        | kg*m  | kg    | kg    |     |
| (5+6)-VIII-4 | 630 | 1647 | 153 | 120 | 8473 | Lib    | Lib    | 20849 | 4072  | 4530  | 2.8 |

Area acciaio : 31.42[cmq]( $\leq$  Amax=169.65)

Tipo palo a rottura:

| N° palo | TipoXmin | ZXmin | TipoXmin | ZXmax | TipoYmin | ZYmin | TipoYmax | ZYmax |
|---------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
|         |          | cm    |          | cm    |          | cm    |          | cm    |
| 1       | lungo    | 41    | lungo    | 193   | lungo    | 99    | lungo    | 217   |

**Palo n°: 41 [Nodo 41]:** tipo=Trivellato, tipologia=calcestruzzo, Criterio=CLS\_Pali, Terreno: Terreno1  
: **Verificato**

| Ø   | L      | Aff.to | Terr.    | FF | TR.X | TR.Y | TR.Z |
|-----|--------|--------|----------|----|------|------|------|
| mm  | cm     | cm     |          |    | cm   | cm   | cm   |
| 600 | 1200.0 | 0.0    | Terreno1 | 5  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |

| C. | Nmin | Nmax  | Plim   | Slim  | Ql_min | Ql_max | Cs |
|----|------|-------|--------|-------|--------|--------|----|
|    | t    | t     | t      | t     | t      | t      |    |
| 2  | --   | 22.85 | 423.91 | 71.35 | --     | 250.70 | 11 |

| C.         | Hy | Hx   | eY  | eZ  | N    | vinc.Y | vinc.Z | Mult  | HlimY | HlimZ | Cs  |
|------------|----|------|-----|-----|------|--------|--------|-------|-------|-------|-----|
|            | kg | kg   | cm  | cm  | kg   |        |        | kg*m  | kg    | kg    |     |
| (5+6)-IV-2 | 96 | 1548 | 153 | 122 | 8679 | Lib    | Lib    | 20883 | 4078  | 4506  | 2.9 |

Area acciaio : 31.42[cmq]( $\leq$  Amax=169.65)

Tipo palo a rottura:

| N° palo | TipoXmin | ZXmin | TipoXmin | ZXmax | TipoYmin | ZYmin | TipoYmax | ZYmax |
|---------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
|         |          | cm    |          | cm    |          | cm    |          | cm    |
| 1       | lungo    | 107   | lungo    | 205   | lungo    | 56    | lungo    | 218   |

**Palo n°: 42 [Nodo 42]:** tipo=Trivellato, tipologia=calcestruzzo, Criterio=CLS\_Pali, Terreno: Terreno1  
: **Verificato**

| Ø   | L      | Aff.to | Terr.    | FF | TR.X | TR.Y | TR.Z |
|-----|--------|--------|----------|----|------|------|------|
| mm  | cm     | cm     |          |    | cm   | cm   | cm   |
| 600 | 1200.0 | 0.0    | Terreno1 | 5  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |

| C. | Nmin | Nmax  | Plim   | Slim  | Ql_min | Ql_max | Cs |
|----|------|-------|--------|-------|--------|--------|----|
|    | t    | t     | t      | t     | t      | t      |    |
| 2  | --   | 23.91 | 423.91 | 71.35 | --     | 250.70 | 10 |

| C.         | Hy  | Hx   | eY  | eZ  | N    | vinc.Y | vinc.Z | Mult  | HlimY | HlimZ | Cs  |
|------------|-----|------|-----|-----|------|--------|--------|-------|-------|-------|-----|
|            | kg  | kg   | cm  | cm  | kg   |        |        | kg*m  | kg    | kg    |     |
| (5+6)-IV-2 | 122 | 1505 | 179 | 133 | 9259 | Lib    | Lib    | 20977 | 3784  | 4361  | 2.9 |

Area acciaio : 31.42[cmq]( $\leq$  Amax=169.65)

Tipo palo a rottura:

| N° palo | TipoXmin | ZXmin | TipoXmin | ZXmax | TipoYmin | ZYmin | TipoYmax | ZYmax |
|---------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
|         |          | cm    |          | cm    |          | cm    |          | cm    |
| 1       | lungo    | 86    | lungo    | 189   | lungo    | 50    | lungo    | 188   |

**Palo n°: 43 [Nodo 43]:** tipo=Trivellato, tipologia=calcestruzzo, Criterio=CLS\_Pali, Terreno: Terreno1  
**: Verificato**

| Ø   | L      | Aff.to | Terr.    | FF | TR.X | TR.Y | TR.Z |
|-----|--------|--------|----------|----|------|------|------|
| mm  | cm     | cm     |          |    | cm   | cm   | cm   |
| 600 | 1200.0 | 0.0    | Terreno1 | 5  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |

| C. | Nmin | Nmax  | Plim   | Slim  | Ql_min | Ql_max | Cs |
|----|------|-------|--------|-------|--------|--------|----|
|    | t    | t     | t      | t     | t      | t      |    |
| 2  | --   | 23.64 | 423.91 | 71.35 | --     | 250.70 | 11 |

| C.         | Hy | Hx   | eY  | eZ  | N    | vinc.Y | vinc.Z | Mult  | HlimY | HlimZ | Cs  |
|------------|----|------|-----|-----|------|--------|--------|-------|-------|-------|-----|
|            | kg | kg   | cm  | cm  | kg   |        |        | kg*m  | kg    | kg    |     |
| (5+6)-II-4 | 67 | 1492 | 296 | 131 | 9121 | Lib    | Lib    | 20955 | 2783  | 4392  | 2.9 |

Area acciaio : 31.42[cmq]( $\leq$  Amax=169.65)

Tipo palo a rottura:

| N° palo | TipoXmin | ZXmin | TipoXmin | ZXmax | TipoYmin | ZYmin | TipoYmax | ZYmax |
|---------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
|         |          | cm    |          | cm    |          | cm    |          | cm    |
| 1       | lungo    | 87    | lungo    | 212   | lungo    | 17    | lungo    | 205   |

**Palo n°: 44 [Nodo 44]:** tipo=Trivellato, tipologia=calcestruzzo, Criterio=CLS\_Pali, Terreno: Terreno1  
**: Verificato**

| Ø   | L      | Aff.to | Terr.    | FF | TR.X | TR.Y | TR.Z |
|-----|--------|--------|----------|----|------|------|------|
| mm  | cm     | cm     |          |    | cm   | cm   | cm   |
| 600 | 1200.0 | 0.0    | Terreno1 | 5  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |

| C. | Nmin | Nmax  | Plim   | Slim  | Ql_min | Ql_max | Cs |
|----|------|-------|--------|-------|--------|--------|----|
|    | t    | t     | t      | t     | t      | t      |    |
| 2  | --   | 22.84 | 423.91 | 71.35 | --     | 250.70 | 11 |

| C.         | Hy | Hx   | eY  | eZ  | N    | vinc.Y | vinc.Z | Mult  | HlimY | HlimZ | Cs  |
|------------|----|------|-----|-----|------|--------|--------|-------|-------|-------|-----|
|            | kg | kg   | cm  | cm  | kg   |        |        | kg*m  | kg    | kg    |     |
| (5+6)-II-4 | 16 | 1583 | 357 | 123 | 8675 | Lib    | Lib    | 20882 | 2423  | 4495  | 2.8 |

Area acciaio : 31.42[cmq]( $\leq$  Amax=169.65)

Tipo palo a rottura:

| N° palo | TipoXmin | ZXmin | TipoXmin | ZXmax | TipoYmin | ZYmin | TipoYmax | ZYmax |
|---------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
|         |          | cm    |          | cm    |          | cm    |          | cm    |
| 1       | lungo    | 127   | lungo    | 192   | lungo    | 60    | lungo    | 218   |

**Palo n°: 45 [Nodo 45]:** tipo=Trivellato, tipologia=calcestruzzo, Criterio=CLS\_Pali, Terreno: Terreno1  
: **Verificato**

| Ø   | L      | Aff.to | Terr.    | FF | TR.X | TR.Y | TR.Z |
|-----|--------|--------|----------|----|------|------|------|
| mm  | cm     | cm     |          |    | cm   | cm   | cm   |
| 600 | 1200.0 | 0.0    | Terreno1 | 5  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |

| C. | Nmin | Nmax  | Plim   | Slim  | Ql_min | Ql_max | Cs |
|----|------|-------|--------|-------|--------|--------|----|
|    | t    | t     | t      | t     | t      | t      |    |
| 2  | --   | 23.25 | 423.91 | 71.35 | --     | 250.70 | 11 |

| C.         | Hy  | Hx   | eY  | eZ  | N    | vinc.Y | vinc.Z | Mult  | HlimY | HlimZ | Cs  |
|------------|-----|------|-----|-----|------|--------|--------|-------|-------|-------|-----|
|            | kg  | kg   | cm  | cm  | kg   |        |        | kg*m  | kg    | kg    |     |
| (5+6)-VI-2 | 681 | 1724 | 142 | 123 | 8674 | Lib    | Lib    | 20882 | 4220  | 4493  | 2.6 |

Area acciaio : 31.42[cmq]( $\leq$  Amax=169.65)

Tipo palo a rottura:

| N° palo | TipoXmin | ZXmin | TipoXmax | ZXmax | TipoYmin | ZYmin | TipoYmax | ZYmax |
|---------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
|         |          | cm    |          | cm    |          | cm    |          | cm    |
| 1       | lungo    | 104   | lungo    | 218   | lungo    | 84    | lungo    | 221   |

## Verifica Stabilità aste Metalliche

Scenario di calcolo: Set\_NT\_SLV\_SLD\_A2STR/GEO\_2018

Nessuna asta da verificare ad instabilità

## Verifica Resistenza aste Metalliche

Scenario di calcolo: Set\_NT\_SLV\_SLD\_A2STR/GEO\_2018

### Simbologia

|                                       |                                                                        |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| L [cm]                                | Lunghezza teorica elemento (da nodo a nodo)                            |
| Sez. G                                | Sezione Generica (Sigla)                                               |
| f <sub>yd</sub> [kg/cm <sup>2</sup> ] | Tensione di progetto snervamento acciaio                               |
| f <sub>t</sub> [kg/cm <sup>2</sup> ]  | Tensione di rottura acciaio                                            |
| γ <sub>M</sub>                        | Coefficiente di sicurezza acciaio                                      |
| X [cm]                                | Punto di verifica                                                      |
| N [kg]                                | Sforzo Normale                                                         |
| TY [kg]                               | Taglio dir Y                                                           |
| TZ [kg]                               | Taglio dir Z                                                           |
| MT [kg*m]                             | Momento torcente                                                       |
| MY [kg*m]                             | Momento flettente dir Y                                                |
| MZ [kg*m]                             | Momento flettente dir Z                                                |
| MY <sub>4</sub> [kg*m]                | Momento flettente dir Y + N*Δ <sub>ez</sub> , per sezioni di classe 4  |
| MZ <sub>4</sub> [kg*m]                | Momento flettente dir Z + N*Δ <sub>ey</sub> , per sezioni di classe 4  |
| cls                                   | Classe della sezione per la sollecitazione della combinazione corrente |
| Comb.                                 | Combinazione della sollecitazione                                      |
| N <sub>r</sub> [kg]                   | Sforzo Normale resistente                                              |
| V <sub>yr</sub> [kg]                  | Taglio resistente in dir Y                                             |
| V <sub>zr</sub> [kg]                  | Taglio resistente dir Z                                                |

|                                              |                                                                                       |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Mry [kg*m]                                   | Momento flettente resistente dir Y                                                    |
| Mrz [kg*m]                                   | Momento flettente resistente dir Z                                                    |
| SF_V                                         | Coefficiente di sicurezza taglio                                                      |
| SF_M                                         | Coefficiente di sicurezza pressoflessione                                             |
| SF                                           | Coefficiente di sicurezza complessivo (asta verificata se $\geq 1$ ) <sup>(1)</sup>   |
| Gerarchia travi/pilastri (quando richiesto): |                                                                                       |
| NEd [kg]                                     | Sforzo Normale di verifica                                                            |
| Npl,Rd [kg]                                  | Sforzo Normale resistente (NTC 4.2.4.1.2)                                             |
| VEdY(*) [kg]                                 | Taglio trave dir Y dovuto ai momenti ultimi Mpl,RdZ di estremità (cfr. NTC f.(7.5.6)) |
| Vpl,RdY [kg]                                 | Taglio resistente dir Y (NTC 4.2.4.1.2)                                               |
| VEdZ(*) [kg]                                 | Taglio trave dir Z dovuto ai momenti ultimi Mpl,RdY di estremità (cfr. NTC f.(7.5.6)) |
| Vpl,RdZ [kg]                                 | Taglio resistente dir Z (NTC 4.2.4.1.2)                                               |
| MEdY [kg*m]                                  | Momento flettente dir Y                                                               |
| Mpl,RdY [kg*m]                               | Momento resistente dir Y (NTC 4.2.4.1.2)                                              |
| MEdZ [kg*m]                                  | Momento flettente dir Z                                                               |
| Mpl,RdZ [kg*m]                               | Momento resistente dir Z (NTC 4.2.4.1.2)                                              |

Verifiche Incendio:

|    |                                                                        |
|----|------------------------------------------------------------------------|
| Ky | $f_y(T)/f_y(20^\circ)$ fattore riduzione resistenza alla temperatura T |
| KE | $E(T)/E(20)$ fattore riduzione modulo elastico alla temperatura T      |

|                 |                                                                                  |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| SF              | Coefficiente di sicurezza (asta verificata se $\geq 1$ ) <sup>(2)</sup>          |
| $\Omega^*$      | Smplicazione sollecitazioni sismiche (solo per $q > 1$ ) <sup>(3)</sup>          |
| Fatt.Ampl.Sisma | Fattore moltiplicativo di gruppo per le azioni sismiche (solo se diverso da 1.0) |

Note:

- (<sup>1</sup>): SF rappresenta il minimo tra SF\_V ed SF\_M dove:
- SF\_V = VR/Vd con VR e Vd azione tagliante resistente ed agente
  - SF\_M =  $1/[N/N_r + M_Y/M_{rY} + M_Z/M_{rZ}]$ , i valori di Mry ed Mrz sono ridotti opportunamente quando Vd > 0.5 Vr
- (<sup>2</sup>): SF rappresenta il minimo tra i seguenti rapporti:
- MEdY/Mpl,RdY (travi)
  - MEdZ/Mpl,RdZ (travi)
  - NEd/(0.15\*Npl,Rd) (travi)
  - VEdY(\*)/(0.5\*Vpl,RdY) (travi)
  - VEdZ(\*)/(0.5\*Vpl,RdZ) (travi)
  - VEdY/(0.5\*Vpl,RdY) (pilastri)
  - VEdZ/(0.5\*Vpl,RdZ) (pilastri)
- (<sup>3</sup>):  $\Omega^* = \min(q, 1.1 * \gamma_{ov} * \Omega)$ , con  $\Omega$  secondo NTC 7.5.4.2

**Asta: 112 [48,6]** Sez. G: Controventi fi24 L=985.8 cm Crit.: Acciaio\_Tirante  $\gamma_M=1.05$  fyk/ $\gamma_M=2238$  kg/cmq  
ft=3600 kg/cmq :**Verificato**

| X  | cls | N     | TY | TZ | MT   | MY   | MZ   | My4 | Mz4 | Comb. |
|----|-----|-------|----|----|------|------|------|-----|-----|-------|
| cm |     | kg    | kg | kg | kg*m | kg*m | kg*m |     |     |       |
| 0  | 1   | -5340 | -- | -- | --   | --   | --   | --  | --  | 2     |

| X  | cls | Nr    | Vyr | Vzr | Mry  | Mrz  | MTrd | SF_V. | SF_M | SF_Mt | SF  |
|----|-----|-------|-----|-----|------|------|------|-------|------|-------|-----|
| cm |     | kg    | kg  | kg  | kg*m | kg*m | kg*m |       |      |       |     |
| 0  | 1   | 10125 | --  | --  | --   | --   | --   | >100  | 1.9  | >100  | 1.9 |

**Asta: 113 [51,1]** Sez. G: Controventi fi24 L=985.8 cm Crit.: Acciaio\_Tirante  $\gamma_M=1.05$  fyk/ $\gamma_M=2238$  kg/cmq  
ft=3600 kg/cmq :**Verificato**

| X   | cls | N    | TY | TZ | MT   | MY   | MZ   | My4 | Mz4 | Comb. |
|-----|-----|------|----|----|------|------|------|-----|-----|-------|
| cm  |     | kg   | kg | kg | kg*m | kg*m | kg*m |     |     |       |
| 986 | 1   | 4596 | -- | -- | --   | --   | --   | --  | --  | 2     |

| X   | cls | Nr    | Vyr | Vzr | Mry  | Mrz  | MTrd | SF_V. | SF_M | SF_Mt | SF  |
|-----|-----|-------|-----|-----|------|------|------|-------|------|-------|-----|
| cm  |     | kg    | kg  | kg  | kg*m | kg*m | kg*m |       |      |       |     |
| 986 | 1   | 10125 | --  | --  | --   | --   | --   | >100  | 2.2  | >100  | 2.2 |

**Asta: 114 [1,61]** Sez. G: Controventi fi24 L=976.1 cm Crit.: Acciaio\_Tirante  $\gamma_M=1.05$  fyk/ $\gamma_M=2238$  kg/cmq  
ft=3600 kg/cmq :**Verificato**

| X  | cls | N    | TY | TZ | MT   | MY   | MZ   | My4 | Mz4 | Comb. |
|----|-----|------|----|----|------|------|------|-----|-----|-------|
| cm |     | kg   | kg | kg | kg*m | kg*m | kg*m |     |     |       |
| 0  | 1   | 4605 | -- | -- | --   | --   | --   | --  | --  | 2     |

| X  | cls | Nr    | Vyr | Vzr | Mry  | Mrz  | MTrd | SF_V. | SF_M | SF_Mt | SF  |
|----|-----|-------|-----|-----|------|------|------|-------|------|-------|-----|
| cm |     | kg    | kg  | kg  | kg*m | kg*m | kg*m |       |      |       |     |
| 0  | 1   | 10125 | --  | --  | --   | --   | --   | >100  | 2.2  | >100  | 2.2 |

**Asta: 115 [61,5]** Sez. G: Controventi fi24 L=976.1 cm Crit.: Acciaio\_Tirante  $\gamma_M=1.05$  fyk/ $\gamma_M=2238$  kg/cmq  
ft=3600 kg/cmq :**Verificato**

| X  | cls | N     | TY | TZ | MT   | MY   | MZ   | My4 | Mz4 | Comb. |
|----|-----|-------|----|----|------|------|------|-----|-----|-------|
| cm |     | kg    | kg | kg | kg*m | kg*m | kg*m |     |     |       |
| 0  | 1   | -2509 | -- | -- | --   | --   | --   | --  | --  | 2     |

| X  | cls | Nr    | Vyr | Vzr | Mry  | Mrz  | MTrd | SF_V. | SF_M | SF_Mt | SF  |
|----|-----|-------|-----|-----|------|------|------|-------|------|-------|-----|
| cm |     | kg    | kg  | kg  | kg*m | kg*m | kg*m |       |      |       |     |
| 0  | 1   | 10125 | --  | --  | --   | --   | --   | >100  | 4.0  | >100  | 4.0 |

**Asta: 116 [5,59]** Sez. G: Controventi fi24 L=976.1 cm Crit.: Acciaio\_Tirante  $\gamma_M=1.05$  fyk/ $\gamma_M=2238$  kg/cmq  
ft=3600 kg/cmq :**Verificato**

| X   | cls | N     | TY | TZ | MT   | MY   | MZ   | My4 | Mz4 | Comb.     |
|-----|-----|-------|----|----|------|------|------|-----|-----|-----------|
| cm  |     | kg    | kg | kg | kg*m | kg*m | kg*m |     |     |           |
| 976 | 1   | -1169 | -- | -- | --   | --   | --   | --  | --  | (5+6)-I-3 |

| X   | cls | Nr    | Vyr | Vzr | Mry  | Mrz  | MTrd | SF_V. | SF_M | SF_Mt | SF  |
|-----|-----|-------|-----|-----|------|------|------|-------|------|-------|-----|
| cm  |     | kg    | kg  | kg  | kg*m | kg*m | kg*m |       |      |       |     |
| 976 | 1   | 10125 | --  | --  | --   | --   | --   | >100  | 8.7  | >100  | 8.7 |

**Asta: 117 [59,3]** Sez. G: Controventi fi24 L=976.1 cm Crit.: Acciaio\_Tirante  $\gamma_M=1.05$  fyk/ $\gamma_M=2238$  kg/cmq  
ft=3600 kg/cmq :**Verificato**

| X   | cls | N    | TY | TZ | MT   | MY   | MZ   | My4 | Mz4 | Comb.      |
|-----|-----|------|----|----|------|------|------|-----|-----|------------|
| cm  |     | kg   | kg | kg | kg*m | kg*m | kg*m |     |     |            |
| 976 | 1   | 2123 | -- | -- | --   | --   | --   | --  | --  | (5+6)-II-3 |

| X   | cls | Nr    | Vyr | Vzr | Mry  | Mrz  | MTrd | SF_V. | SF_M | SF_Mt | SF  |
|-----|-----|-------|-----|-----|------|------|------|-------|------|-------|-----|
| cm  |     | kg    | kg  | kg  | kg*m | kg*m | kg*m |       |      |       |     |
| 976 | 1   | 10125 | --  | --  | --   | --   | --   | >100  | 4.8  | >100  | 4.8 |

**Asta: 118 [3,57]** Sez. G: Controventi fi24 L=976.1 cm Crit.: Acciaio\_Tirante  $\gamma_M=1.05$  fyk/ $\gamma_M=2238$  kg/cm<sup>2</sup> ft=3600 kg/cm<sup>2</sup> :**Verificato**

| X   | cls | N     | TY | TZ | MT   | MY   | MZ   | My4 | Mz4 | Comb. |
|-----|-----|-------|----|----|------|------|------|-----|-----|-------|
| cm  |     | kg    | kg | kg | kg*m | kg*m | kg*m |     |     |       |
| 976 | 1   | -5357 | -- | -- | --   | --   | --   | --  | --  | 2     |

| X   | cls | Nr    | Vyr | Vzr | Mry  | Mrz  | MTrd | SF_V. | SF_M | SF_Mt | SF  |
|-----|-----|-------|-----|-----|------|------|------|-------|------|-------|-----|
| cm  |     | kg    | kg  | kg  | kg*m | kg*m | kg*m |       |      |       |     |
| 976 | 1   | 10125 | --  | --  | --   | --   | --   | >100  | 1.9  | >100  | 1.9 |

**Asta: 119 [50,6]** Sez. G: Controventi fi24 L=976.1 cm Crit.: Acciaio\_Tirante  $\gamma_M=1.05$  fyk/ $\gamma_M=2238$  kg/cm<sup>2</sup> ft=3600 kg/cm<sup>2</sup> :**Verificato**

| X  | cls | N     | TY | TZ | MT   | MY   | MZ   | My4 | Mz4 | Comb. |
|----|-----|-------|----|----|------|------|------|-----|-----|-------|
| cm |     | kg    | kg | kg | kg*m | kg*m | kg*m |     |     |       |
| 0  | 1   | -5347 | -- | -- | --   | --   | --   | --  | --  | 2     |

| X  | cls | Nr    | Vyr | Vzr | Mry  | Mrz  | MTrd | SF_V. | SF_M | SF_Mt | SF  |
|----|-----|-------|-----|-----|------|------|------|-------|------|-------|-----|
| cm |     | kg    | kg  | kg  | kg*m | kg*m | kg*m |       |      |       |     |
| 0  | 1   | 10125 | --  | --  | --   | --   | --   | >100  | 1.9  | >100  | 1.9 |

**Asta: 120 [6,60]** Sez. G: Controventi fi24 L=976.1 cm Crit.: Acciaio\_Tirante  $\gamma_M=1.05$  fyk/ $\gamma_M=2238$  kg/cm<sup>2</sup> ft=3600 kg/cm<sup>2</sup> :**Verificato**

| X  | cls | N    | TY | TZ | MT   | MY   | MZ   | My4 | Mz4 | Comb.      |
|----|-----|------|----|----|------|------|------|-----|-----|------------|
| cm |     | kg   | kg | kg | kg*m | kg*m | kg*m |     |     |            |
| 0  | 1   | 2083 | -- | -- | --   | --   | --   | --  | --  | (5+6)-IV-1 |

| X  | cls | Nr    | Vyr | Vzr | Mry  | Mrz  | MTrd | SF_V. | SF_M | SF_Mt | SF  |
|----|-----|-------|-----|-----|------|------|------|-------|------|-------|-----|
| cm |     | kg    | kg  | kg  | kg*m | kg*m | kg*m |       |      |       |     |
| 0  | 1   | 10125 | --  | --  | --   | --   | --   | >100  | 4.9  | >100  | 4.9 |

**Asta: 121 [60,4]** Sez. G: Controventi fi24 L=976.1 cm Crit.: Acciaio\_Tirante  $\gamma_M=1.05$  fyk/ $\gamma_M=2238$  kg/cm<sup>2</sup> ft=3600 kg/cm<sup>2</sup> :**Verificato**

| X  | cls | N     | TY | TZ | MT   | MY   | MZ   | My4 | Mz4 | Comb.     |
|----|-----|-------|----|----|------|------|------|-----|-----|-----------|
| cm |     | kg    | kg | kg | kg*m | kg*m | kg*m |     |     |           |
| 0  | 1   | -1176 | -- | -- | --   | --   | --   | --  | --  | (5+6)-I-2 |

| X  | cls | Nr    | Vyr | Vzr | Mry  | Mrz  | MTrd | SF_V. | SF_M | SF_Mt | SF  |
|----|-----|-------|-----|-----|------|------|------|-------|------|-------|-----|
| cm |     | kg    | kg  | kg  | kg*m | kg*m | kg*m |       |      |       |     |
| 0  | 1   | 10125 | --  | --  | --   | --   | --   | >100  | 8.6  | >100  | 8.6 |

**Asta: 122 [4,58]** Sez. G: Controventi fi24 L=976.1 cm Crit.: Acciaio\_Tirante  $\gamma_M=1.05$  fyk/ $\gamma_M=2238$  kg/cm<sup>2</sup> ft=3600 kg/cm<sup>2</sup> :**Verificato**

| X   | cls | N     | TY | TZ | MT   | MY   | MZ   | My4 | Mz4 | Comb. |
|-----|-----|-------|----|----|------|------|------|-----|-----|-------|
| cm  |     | kg    | kg | kg | kg*m | kg*m | kg*m |     |     |       |
| 976 | 1   | -2494 | -- | -- | --   | --   | --   | --  | --  | 2     |

| X   | cls | Nr    | Vyr | Vzr | Mry  | Mrz  | MTrd | SF_V. | SF_M | SF_Mt | SF  |
|-----|-----|-------|-----|-----|------|------|------|-------|------|-------|-----|
| cm  |     | kg    | kg  | kg  | kg*m | kg*m | kg*m |       |      |       |     |
| 976 | 1   | 10125 | --  | --  | --   | --   | --   | >100  | 4.1  | >100  | 4.1 |

**Asta: 123 [58,2]** Sez. G: Controventi fi24 L=976.1 cm Crit.: Acciaio\_Tirante  $\gamma_M=1.05$  fyk/ $\gamma_M=2238$  kg/cmq  
ft=3600 kg/cmq :**Verificato**

| X   | cls | N    | TY | TZ | MT   | MY   | MZ   | My4 | Mz4 | Comb. |
|-----|-----|------|----|----|------|------|------|-----|-----|-------|
| cm  |     | kg   | kg | kg | kg*m | kg*m | kg*m |     |     |       |
| 976 | 1   | 4615 | -- | -- | --   | --   | --   | --  | --  | 2     |

| X   | cls | Nr    | Vyr | Vzr | Mry  | Mrz  | MTrd | SF_V. | SF_M | SF_Mt | SF  |
|-----|-----|-------|-----|-----|------|------|------|-------|------|-------|-----|
| cm  |     | kg    | kg  | kg  | kg*m | kg*m | kg*m |       |      |       |     |
| 976 | 1   | 10125 | --  | --  | --   | --   | --   | >100  | 2.2  | >100  | 2.2 |

**Asta: 124 [51,5]** Sez. G: Controventi fi24 L=985.8 cm Crit.: Acciaio\_Tirante  $\gamma_M=1.05$  fyk/ $\gamma_M=2238$  kg/cmq  
ft=3600 kg/cmq :**Verificato**

| X  | cls | N     | TY | TZ | MT   | MY   | MZ   | My4 | Mz4 | Comb. |
|----|-----|-------|----|----|------|------|------|-----|-----|-------|
| cm |     | kg    | kg | kg | kg*m | kg*m | kg*m |     |     |       |
| 0  | 1   | -2506 | -- | -- | --   | --   | --   | --  | --  | 2     |

| X  | cls | Nr    | Vyr | Vzr | Mry  | Mrz  | MTrd | SF_V. | SF_M | SF_Mt | SF  |
|----|-----|-------|-----|-----|------|------|------|-------|------|-------|-----|
| cm |     | kg    | kg  | kg  | kg*m | kg*m | kg*m |       |      |       |     |
| 0  | 1   | 10125 | --  | --  | --   | --   | --   | >100  | 4.0  | >100  | 4.0 |

**Asta: 125 [5,53]** Sez. G: Controventi fi24 L=985.8 cm Crit.: Acciaio\_Tirante  $\gamma_M=1.05$  fyk/ $\gamma_M=2238$  kg/cmq  
ft=3600 kg/cmq :**Verificato**

| X   | cls | N     | TY | TZ | MT   | MY   | MZ   | My4 | Mz4 | Comb.     |
|-----|-----|-------|----|----|------|------|------|-----|-----|-----------|
| cm  |     | kg    | kg | kg | kg*m | kg*m | kg*m |     |     |           |
| 986 | 1   | -1160 | -- | -- | --   | --   | --   | --  | --  | (5+6)-V-4 |

| X   | cls | Nr    | Vyr | Vzr | Mry  | Mrz  | MTrd | SF_V. | SF_M | SF_Mt | SF  |
|-----|-----|-------|-----|-----|------|------|------|-------|------|-------|-----|
| cm  |     | kg    | kg  | kg  | kg*m | kg*m | kg*m |       |      |       |     |
| 986 | 1   | 10125 | --  | --  | --   | --   | --   | >100  | 8.7  | >100  | 8.7 |

**Asta: 126 [53,3]** Sez. G: Controventi fi24 L=985.8 cm Crit.: Acciaio\_Tirante  $\gamma_M=1.05$  fyk/ $\gamma_M=2238$  kg/cmq  
ft=3600 kg/cmq :**Verificato**

| X   | cls | N    | TY | TZ | MT   | MY   | MZ   | My4 | Mz4 | Comb.      |
|-----|-----|------|----|----|------|------|------|-----|-----|------------|
| cm  |     | kg   | kg | kg | kg*m | kg*m | kg*m |     |     |            |
| 986 | 1   | 2139 | -- | -- | --   | --   | --   | --  | --  | (5+6)-VI-4 |

| X   | cls | Nr    | Vyr | Vzr | Mry  | Mrz  | MTrd | SF_V. | SF_M | SF_Mt | SF  |
|-----|-----|-------|-----|-----|------|------|------|-------|------|-------|-----|
| cm  |     | kg    | kg  | kg  | kg*m | kg*m | kg*m |       |      |       |     |
| 986 | 1   | 10125 | --  | --  | --   | --   | --   | >100  | 4.7  | >100  | 4.7 |

**Asta: 127 [3,55]** Sez. G: Controventi fi24 L=985.8 cm Crit.: Acciaio\_Tirante  $\gamma_M=1.05$  fyk/ $\gamma_M=2238$  kg/cmq  
ft=3600 kg/cmq :**Verificato**

| X   | cls | N     | TY | TZ | MT   | MY   | MZ   | My4 | Mz4 | Comb. |
|-----|-----|-------|----|----|------|------|------|-----|-----|-------|
| cm  |     | kg    | kg | kg | kg*m | kg*m | kg*m |     |     |       |
| 986 | 1   | -5363 | -- | -- | --   | --   | --   | --  | --  | 2     |

| X   | cls | Nr    | Vyr | Vzr | Mry  | Mrz  | MTrd | SF_V. | SF_M | SF_Mt | SF  |
|-----|-----|-------|-----|-----|------|------|------|-------|------|-------|-----|
| cm  |     | kg    | kg  | kg  | kg*m | kg*m | kg*m |       |      |       |     |
| 986 | 1   | 10125 | --  | --  | --   | --   | --   | >100  | 1.9  | >100  | 1.9 |

**Asta: 128 [2,54]** Sez. G: Controventi fi24 L=985.8 cm Crit.: Acciaio\_Tirante  $\gamma_M=1.05$  fyk/ $\gamma_M=2238$  kg/cmq  
ft=3600 kg/cmq :**Verificato**

| X  | cls | N  | TY | TZ | MT   | MY   | MZ   | My4 | Mz4 | Comb. |
|----|-----|----|----|----|------|------|------|-----|-----|-------|
| cm |     | kg | kg | kg | kg*m | kg*m | kg*m |     |     |       |

| X | cls | N    | TY | TZ | MT | MY | MZ | My4 | Mz4 | Comb. |
|---|-----|------|----|----|----|----|----|-----|-----|-------|
| 0 | 1   | 4619 | -- | -- | -- | -- | -- | --  | --  | 2     |

| X  | cls | Nr    | Vyr | Vzr | Mry  | Mrz  | MTrd | SF_V. | SF_M | SF_Mt | SF  |
|----|-----|-------|-----|-----|------|------|------|-------|------|-------|-----|
| cm |     | kg    | kg  | kg  | kg*m | kg*m | kg*m |       |      |       |     |
| 0  | 1   | 10125 | --  | --  | --   | --   | --   | >100  | 2.2  | >100  | 2.2 |

**Asta: 129 [54,4]** Sez. G: Controventi fi24 L=985.8 cm Crit.: Acciaio\_Tirante  $\gamma_M=1.05$   $f_{yk}/\gamma_M=2238$  kg/cmq  
 $f_t=3600$  kg/cmq :**Verificato**

| X  | cls | N     | TY | TZ | MT   | MY   | MZ   | My4 | Mz4 | Comb. |
|----|-----|-------|----|----|------|------|------|-----|-----|-------|
| cm |     | kg    | kg | kg | kg*m | kg*m | kg*m |     |     |       |
| 0  | 1   | -2507 | -- | -- | --   | --   | --   | --  | --  | 2     |

| X  | cls | Nr    | Vyr | Vzr | Mry  | Mrz  | MTrd | SF_V. | SF_M | SF_Mt | SF  |
|----|-----|-------|-----|-----|------|------|------|-------|------|-------|-----|
| cm |     | kg    | kg  | kg  | kg*m | kg*m | kg*m |       |      |       |     |
| 0  | 1   | 10125 | --  | --  | --   | --   | --   | >100  | 4.0  | >100  | 4.0 |

**Asta: 130 [4,52]** Sez. G: Controventi fi24 L=985.8 cm Crit.: Acciaio\_Tirante  $\gamma_M=1.05$   $f_{yk}/\gamma_M=2238$  kg/cmq  
 $f_t=3600$  kg/cmq :**Verificato**

| X   | cls | N     | TY | TZ | MT   | MY   | MZ   | My4 | Mz4 | Comb.     |
|-----|-----|-------|----|----|------|------|------|-----|-----|-----------|
| cm  |     | kg    | kg | kg | kg*m | kg*m | kg*m |     |     |           |
| 986 | 1   | -1158 | -- | -- | --   | --   | --   | --  | --  | (5+6)-V-1 |

| X   | cls | Nr    | Vyr | Vzr | Mry  | Mrz  | MTrd | SF_V. | SF_M | SF_Mt | SF  |
|-----|-----|-------|-----|-----|------|------|------|-------|------|-------|-----|
| cm  |     | kg    | kg  | kg  | kg*m | kg*m | kg*m |       |      |       |     |
| 986 | 1   | 10125 | --  | --  | --   | --   | --   | >100  | 8.7  | >100  | 8.7 |

**Asta: 131 [52,6]** Sez. G: Controventi fi24 L=985.8 cm Crit.: Acciaio\_Tirante  $\gamma_M=1.05$   $f_{yk}/\gamma_M=2238$  kg/cmq  
 $f_t=3600$  kg/cmq :**Verificato**

| X   | cls | N    | TY | TZ | MT   | MY   | MZ   | My4 | Mz4 | Comb.        |
|-----|-----|------|----|----|------|------|------|-----|-----|--------------|
| cm  |     | kg   | kg | kg | kg*m | kg*m | kg*m |     |     |              |
| 986 | 1   | 2090 | -- | -- | --   | --   | --   | --  | --  | (5+6)-VIII-2 |

| X   | cls | Nr    | Vyr | Vzr | Mry  | Mrz  | MTrd | SF_V. | SF_M | SF_Mt | SF  |
|-----|-----|-------|-----|-----|------|------|------|-------|------|-------|-----|
| cm  |     | kg    | kg  | kg  | kg*m | kg*m | kg*m |       |      |       |     |
| 986 | 1   | 10125 | --  | --  | --   | --   | --   | >100  | 4.8  | >100  | 4.8 |

## Verifica SLU delle aste in Legno secondo NTC

Scenario di calcolo: Set\_NT\_SLV\_SLD\_A2STR/GEO\_2018

### Simbologia:

|                 |                                                                                         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Sez. R          | Sezione Rettangolare (Sigla)                                                            |
| Sez. C          | Sezione Circolare (Sigla)                                                               |
| Fatt.Ampl.Sisma | Fattore moltiplicativo di gruppo per le azioni sismiche (solo se diverso da 1.0)        |
| Crit.Prog       | Criterio di verifica adottato per la verifica                                           |
| L               | Lunghezza dell'elemento                                                                 |
| Lo              | Lunghezza libera d'inflessione secondo l'asse locale più debole                         |
| Leff            | Lunghezza efficace (Tab. 7-4, §7.6.1.2.1 – CNR-DT 206/2018)                             |
| x               | ascissa locale che individua la sezione maggiormente sollecitata ai fini della verifica |
| Nd              | Sforzo Normale di calcolo                                                               |
| Tyd             | Taglio di calcolo dir. y loc.                                                           |
| Tzd             | Taglio di calcolo dir. z loc.                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mxd                                                                                                                                                                                                                     | Momento torcente di calcolo dir. x loc.                                                                                                                                       |
| Myd                                                                                                                                                                                                                     | Momento flettente di calcolo dir. y loc.                                                                                                                                      |
| Mzd                                                                                                                                                                                                                     | Momento flettente di calcolo dir. z loc.                                                                                                                                      |
| $\sigma_{td}$                                                                                                                                                                                                           | Tensione di calcolo a trazione parallela alla fibratura calcolata sulla sezione netta                                                                                         |
| $\sigma_{cd}$                                                                                                                                                                                                           | Tensione di calcolo a compressione parallela alla fibratura                                                                                                                   |
| $\sigma_{myd}$                                                                                                                                                                                                          | Tensione di calcolo massima per flessione nel piano xz                                                                                                                        |
| $\sigma_{mzd}$                                                                                                                                                                                                          | Tensione di calcolo massima per flessione nel piano xy                                                                                                                        |
| $\tau_d$                                                                                                                                                                                                                | Tensione massima tangenziale di calcolo                                                                                                                                       |
| $\tau_{tord}$                                                                                                                                                                                                           | Tensione massima tangenziale di calcolo per torsione                                                                                                                          |
| $f_{td}$                                                                                                                                                                                                                | Resistenza di calcolo a trazione parallela alla fibratura                                                                                                                     |
| $f_{cd}$                                                                                                                                                                                                                | Resistenza di calcolo a compressione parallela alla fibratura                                                                                                                 |
| $f_{myd}$                                                                                                                                                                                                               | Resistenza di calcolo a flessione nel piano xz                                                                                                                                |
| $f_{mzd}$                                                                                                                                                                                                               | Resistenza di calcolo a flessione nel piano xy                                                                                                                                |
| $f_{vd}$                                                                                                                                                                                                                | Resistenza di calcolo a taglio                                                                                                                                                |
| kmod                                                                                                                                                                                                                    | Coefficiente correttivo che tiene conto dell'effetto, sui parametri di resistenza, sia della durata del carico sia dell'umidità della struttura (Tabella 4.4.IV, §4.4.7– NTC) |
| kh                                                                                                                                                                                                                      | Coefficiente moltiplicativo dei valori caratteristici delle resistenze $f_{mk}$ e $f_{tk}$ (§11.7.1.1 – NTC)                                                                  |
| km                                                                                                                                                                                                                      | Coefficiente che tiene conto convenzionalmente della ridistribuzione delle tensioni e della disomogeneità del materiale nella sezione trasversale                             |
| k <sub>crit,c</sub>                                                                                                                                                                                                     | Coefficiente riduttivo di tensione critica per instabilità di colonna valutato per il piano in cui assume il valore minimo                                                    |
| k <sub>crit,m</sub>                                                                                                                                                                                                     | Coefficiente riduttivo di tensione critica per instabilità di trave, per tener conto della riduzione di resistenza dovuta allo sbandamento laterale                           |
| ksh                                                                                                                                                                                                                     | Coefficiente che tiene conto della forma della sezione trasversale nella verifica a torsione                                                                                  |
| Comb                                                                                                                                                                                                                    | Combinazione di carico: quando Comb non è sismica è individuata dal codice [ C ], quando è sismica è individuata dal codice [(Cx+Cy) Cm Sc].                                  |
| - C                                                                                                                                                                                                                     | Individua la Combinazione di Carico non sismica (1, 2, ecc. come da scenario);                                                                                                |
| - Cx                                                                                                                                                                                                                    | Individua la Combinazione di Carico sismica in direzione x (SismaX, come da scenario);                                                                                        |
| - Cy                                                                                                                                                                                                                    | Individua la Combinazione di Carico sismica in direzione y (SismaY, come da scenario);                                                                                        |
| - Cm                                                                                                                                                                                                                    | Individua la Combinazione spostamento masse (I, II, III, IV, V, ecc. come da Combinazioni Sisma in Spostamento masse impalcato);                                              |
| - Sc                                                                                                                                                                                                                    | Individua la sottocombinazione ottenuta mediante la permutazione dei segni (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8):                                                                          |
| 1)                                                                                                                                                                                                                      | $Sc = + SismaZ*f_z + SismaX*f_x + SismaY*f_y$                                                                                                                                 |
| 2)                                                                                                                                                                                                                      | $Sc = + SismaZ*f_z + SismaX*f_x - SismaY*f_y$                                                                                                                                 |
| 3)                                                                                                                                                                                                                      | $Sc = + SismaZ*f_z - SismaX*f_x + SismaY*f_y$                                                                                                                                 |
| 4)                                                                                                                                                                                                                      | $Sc = + SismaZ*f_z - SismaX*f_x - SismaY*f_y$                                                                                                                                 |
| 5)                                                                                                                                                                                                                      | $Sc = - SismaZ*f_z + SismaX*f_x + SismaY*f_y$                                                                                                                                 |
| 6)                                                                                                                                                                                                                      | $Sc = - SismaZ*f_z + SismaX*f_x - SismaY*f_y$                                                                                                                                 |
| 7)                                                                                                                                                                                                                      | $Sc = - SismaZ*f_z - SismaX*f_x + SismaY*f_y$                                                                                                                                 |
| 8)                                                                                                                                                                                                                      | $Sc = - SismaZ*f_z - SismaX*f_x - SismaY*f_y$                                                                                                                                 |
| Le ultime quattro sono assenti quando non è richiesto il contributo del sisma in direzione verticale. Le combinazioni delle azioni sismiche così ottenute vengono combinate con i carichi verticali (come da scenario). |                                                                                                                                                                               |
| SF                                                                                                                                                                                                                      | Coefficiente di sicurezza fornito dalla verifica                                                                                                                              |
| $\zeta_E$                                                                                                                                                                                                               | Livello di sicurezza sismico definito come rapporto tra l'accelerazione sopportabile e l'accelerazione di progetto, quando richiesto dal criterio di verifica                 |
| Parametri verifica incendio (se richiesto):                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                               |
| d <sub>eff</sub>                                                                                                                                                                                                        | Profondità zona carbonizzata                                                                                                                                                  |
| $\beta_{char}$                                                                                                                                                                                                          | Velocità di carbonizzazione                                                                                                                                                   |

**Asta: 105 [50,1]:** Sez. R: b=24.0 cm, h=72.0 cm, L=834.4 cm, Crit.Prog: Legno\_Tenso-Pressoflessione:  
**Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)

Parametri di verifica:  $k_m=0.70$ ,  $k_h,y=1.00$ ,  $k_h,z=1.10$ ,  $k_{crit,c}=0.26$ ,  $k_{crit,m}=1.00$ ,  $L_o=834.4\text{cm}$ ,  $L_{eff}=751.0\text{cm}$

Instabilità di colonna: **Instabilità nel piano XY**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

| x   | Nd     | Myd  | Mzd  | $\sigma_{c0d}$ | $\sigma_{myd}$ | $\sigma_{mzd}$ | $f_{c0d}$  | $f_{myd}$  | $f_{mzd}$  | Kmod | Comb. | SF  |
|-----|--------|------|------|----------------|----------------|----------------|------------|------------|------------|------|-------|-----|
| cm  | kg     | kg*m | kg*m | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q | kg/cm<br>q | kg/cm<br>q |      |       |     |
| 0.0 | -17949 | 4924 | 832  | -10            | 24             | 12             | 132        | 132        | 145        | 0.8  | 2     | 1.8 |

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

| x   | Tyd | Tzd  | $\tau_d$ | $f_{vd}$ | Kmod | Comb. | SF  |
|-----|-----|------|----------|----------|------|-------|-----|
| cm  | kg  | kg   | kg/cmq   | kg/cmq   |      |       |     |
| 0.0 | 212 | 3522 | 3        | 19       | 0.8  | 2     | 6.3 |

**Asta: 105 [1,48]:** Sez. R: b=24.0 cm, h=72.0 cm, L=845.6 cm, Crit.Prog: Legno\_Tenso-Pressoflessione:  
**Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)

Parametri di verifica:  $k_m=0.70$ ,  $k_h,y=1.00$ ,  $k_h,z=1.10$ ,  $k_{crit,c}=0.25$ ,  $k_{crit,m}=1.00$ ,  $L_o=845.6\text{cm}$ ,  $L_{eff}=761.1\text{cm}$

Instabilità di colonna: **Instabilità nel piano XY**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

| x     | Nd     | Myd  | Mzd  | $\sigma_{c0d}$ | $\sigma_{myd}$ | $\sigma_{mzd}$ | $f_{c0d}$  | $f_{myd}$  | $f_{mzd}$  | Kmod | Comb. | SF  |
|-------|--------|------|------|----------------|----------------|----------------|------------|------------|------------|------|-------|-----|
| cm    | kg     | kg*m | kg*m | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q | kg/cm<br>q | kg/cm<br>q |      |       |     |
| 845.6 | -17933 | 4985 | 826  | -10            | 24             | 12             | 132        | 132        | 145        | 0.8  | 2     | 1.8 |

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

| x     | Tyd | Tzd  | $\tau_d$ | $f_{vd}$ | Kmod | Comb. | SF  |
|-------|-----|------|----------|----------|------|-------|-----|
| cm    | kg  | kg   | kg/cmq   | kg/cmq   |      |       |     |
| 845.6 | 208 | 3581 | 3        | 19       | 0.8  | 2     | 6.2 |

**Asta: 106 [61,6]:** Sez. R: b=24.0 cm, h=72.0 cm, L=834.4 cm, Crit.Prog: Legno\_Tenso-Pressoflessione:  
**Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)

Parametri di verifica:  $k_m=0.70$ ,  $k_h,y=1.00$ ,  $k_h,z=1.10$ ,  $k_{crit,c}=0.26$ ,  $k_{crit,m}=1.00$ ,  $L_o=834.4\text{cm}$ ,  $L_{eff}=751.0\text{cm}$

Instabilità di colonna: **Instabilità nel piano XY**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

| x   | Nd     | Myd   | Mzd  | $\sigma_{c0d}$ | $\sigma_{myd}$ | $\sigma_{mzd}$ | $f_{c0d}$  | $f_{myd}$  | $f_{mzd}$  | Kmod | Comb. | SF  |
|-----|--------|-------|------|----------------|----------------|----------------|------------|------------|------------|------|-------|-----|
| cm  | kg     | kg*m  | kg*m | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q | kg/cm<br>q | kg/cm<br>q |      |       |     |
| 0.0 | -10319 | 16948 | 776  | -6             | 82             | 11             | 132        | 132        | 145        | 0.8  | 2     | 1.2 |

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

| x   | Tyd | Tzd  | $\tau_d$ | $f_{vd}$ | Kmod | Comb. | SF  |
|-----|-----|------|----------|----------|------|-------|-----|
| cm  | kg  | kg   | kg/cmq   | kg/cmq   |      |       |     |
| 0.0 | 184 | 8826 | 8        | 19       | 0.8  | 2     | 2.5 |

**Asta: 106 [6,51]:** Sez. R: b=24.0 cm, h=72.0 cm, L=845.6 cm, Crit.Prog: Legno\_Tenso-Pressoflessione:  
**Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)

Parametri di verifica:  $k_m=0.70$ ,  $k_h,y=1.00$ ,  $k_h,z=1.10$ ,  $k_{crit,c}=0.25$ ,  $k_{crit,m}=1.00$ ,  $L_o=845.6\text{cm}$ ,  $L_{eff}=761.1\text{cm}$

Instabilità di colonna: **Instabilità nel piano XY**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

| x     | Nd     | Myd   | Mzd  | $\sigma_{c0d}$ | $\sigma_{myd}$ | $\sigma_{mzd}$ | $f_{c0d}$  | $f_{myd}$  | $f_{mzd}$  | Kmod | Comb. | SF  |
|-------|--------|-------|------|----------------|----------------|----------------|------------|------------|------------|------|-------|-----|
| cm    | kg     | kg*m  | kg*m | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q | kg/cm<br>q | kg/cm<br>q |      |       |     |
| 845.6 | -10270 | 17037 | 770  | -6             | 82             | 11             | 132        | 132        | 145        | 0.8  | 2     | 1.2 |

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

| x     | Tyd | Tzd  | $\tau_d$ | fvd    | Kmod | Comb. | SF  |
|-------|-----|------|----------|--------|------|-------|-----|
| cm    | kg  | kg   | kg/cmq   | kg/cmq |      |       |     |
| 845.6 | 180 | 8897 | 8        | 19     | 0.8  | 2     | 2.5 |

**Asta: 107 [60,5]:** Sez. R: b=24.0 cm, h=72.0 cm, L=834.4 cm, Crit.Prog: Legno\_Tenso-Pressoflessione:  
**Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)

Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.00, kh,z=1.10, kcrit,c=0.26, kcrit,m=1.00, Lo=834.4cm, Leff=751.0cm

Instabilità di colonna: **Instabilità nel piano XY**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

| x   | Nd     | Myd   | Mzd  | $\sigma_{c0d}$ | $\sigma_{myd}$ | $\sigma_{mzd}$ | $f_{c0d}$  | $f_{myd}$  | $f_{mzd}$  | Kmod | Comb. | SF  |
|-----|--------|-------|------|----------------|----------------|----------------|------------|------------|------------|------|-------|-----|
| cm  | kg     | kg*m  | kg*m | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q | kg/cm<br>q | kg/cm<br>q |      |       |     |
| 0.0 | -10249 | 21390 | 176  | -6             | 103            | 3              | 132        | 132        | 145        | 0.8  | 2     | 1.0 |

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

| x   | Tyd | Tzd   | $\tau_d$ | fvd    | Kmod | Comb. | SF  |
|-----|-----|-------|----------|--------|------|-------|-----|
| cm  | kg  | kg    | kg/cmq   | kg/cmq |      |       |     |
| 0.0 | 44  | 10094 | 9        | 19     | 0.8  | 2     | 2.2 |

**Asta: 107 [5,52]:** Sez. R: b=24.0 cm, h=72.0 cm, L=845.6 cm, Crit.Prog: Legno\_Tenso-Pressoflessione:  
**Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)

Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.00, kh,z=1.10, kcrit,c=0.25, kcrit,m=1.00, Lo=845.6cm, Leff=761.1cm

Instabilità di colonna: **Instabilità nel piano XY**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

| x     | Nd     | Myd   | Mzd  | $\sigma_{c0d}$ | $\sigma_{myd}$ | $\sigma_{mzd}$ | $f_{c0d}$  | $f_{myd}$  | $f_{mzd}$  | Kmod | Comb. | SF  |
|-------|--------|-------|------|----------------|----------------|----------------|------------|------------|------------|------|-------|-----|
| cm    | kg     | kg*m  | kg*m | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q | kg/cm<br>q | kg/cm<br>q |      |       |     |
| 845.6 | -10181 | 21427 | 174  | -6             | 103            | 3              | 132        | 132        | 145        | 0.8  | 2     | 1.0 |

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

| x     | Tyd | Tzd   | $\tau_d$ | fvd    | Kmod | Comb. | SF  |
|-------|-----|-------|----------|--------|------|-------|-----|
| cm    | kg  | kg    | kg/cmq   | kg/cmq |      |       |     |
| 845.6 | 43  | 10142 | 9        | 19     | 0.8  | 2     | 2.2 |

**Asta: 108 [59,4]:** Sez. R: b=24.0 cm, h=72.0 cm, L=834.4 cm, Crit.Prog: Legno\_Tenso-Pressoflessione:  
**Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)

Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.00, kh,z=1.10, kcrit,c=0.26, kcrit,m=1.00, Lo=834.4cm, Leff=751.0cm

Instabilità di colonna: **Instabilità nel piano XY**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

| x   | Nd     | Myd   | Mzd  | $\sigma_{c0d}$ | $\sigma_{myd}$ | $\sigma_{mzd}$ | $f_{c0d}$  | $f_{myd}$  | $f_{mzd}$  | Kmod | Comb. | SF  |
|-----|--------|-------|------|----------------|----------------|----------------|------------|------------|------------|------|-------|-----|
| cm  | kg     | kg*m  | kg*m | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q | kg/cm<br>q | kg/cm<br>q |      |       |     |
| 0.0 | -10267 | 21385 | 174  | -6             | 103            | 3              | 132        | 132        | 145        | 0.8  | 2     | 1.0 |

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

| x   | Tyd | Tzd   | $\tau_d$ | fvd    | Kmod | Comb. | SF  |
|-----|-----|-------|----------|--------|------|-------|-----|
| cm  | kg  | kg    | kg/cmq   | kg/cmq |      |       |     |
| 0.0 | 43  | 10092 | 9        | 19     | 0.8  | 2     | 2.2 |

**Asta: 108 [4,53]:** Sez. R: b=24.0 cm, h=72.0 cm, L=845.6 cm, Crit.Prog: Legno\_Tenso-Pressoflessione:  
**Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)

Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.00, kh,z=1.10, kcrit,c=0.25, kcrit,m=1.00, Lo=845.6cm, Leff=761.1cm

Instabilità di colonna: **Instabilità nel piano XY**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

| x     | Nd     | Myd   | Mzd  | $\sigma_{c0d}$ | $\sigma_{myd}$ | $\sigma_{mzd}$ | fc0d       | fmyd       | fmzd       | Kmod | Comb. | SF  |
|-------|--------|-------|------|----------------|----------------|----------------|------------|------------|------------|------|-------|-----|
| cm    | kg     | kg*m  | kg*m | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q | kg/cm<br>q | kg/cm<br>q |      |       |     |
| 845.6 | -10197 | 21417 | 174  | -6             | 103            | 3              | 132        | 132        | 145        | 0.8  | 2     | 1.0 |

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

| x     | Tyd | Tzd   | $\tau_d$ | fvd    | Kmod | Comb. | SF  |
|-------|-----|-------|----------|--------|------|-------|-----|
| cm    | kg  | kg    | kg/cmq   | kg/cmq |      |       |     |
| 845.6 | 43  | 10139 | 9        | 19     | 0.8  | 2     | 2.2 |

**Asta: 109 [58,3]:** Sez. R: b=24.0 cm, h=72.0 cm, L=834.4 cm, Crit.Prog: Legno\_Tenso-Pressoflessione:  
**Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)

Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.00, kh,z=1.10, kcrit,c=0.26, kcrit,m=1.00, Lo=834.4cm, Leff=751.0cm

Instabilità di colonna: **Instabilità nel piano XY**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

| x   | Nd     | Myd   | Mzd  | $\sigma_{c0d}$ | $\sigma_{myd}$ | $\sigma_{mzd}$ | fc0d       | fmyd       | fmzd       | Kmod | Comb. | SF  |
|-----|--------|-------|------|----------------|----------------|----------------|------------|------------|------------|------|-------|-----|
| cm  | kg     | kg*m  | kg*m | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q | kg/cm<br>q | kg/cm<br>q |      |       |     |
| 0.0 | -10304 | 16887 | 777  | -6             | 81             | 11             | 132        | 132        | 145        | 0.8  | 2     | 1.2 |

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

| x   | Tyd | Tzd  | $\tau_d$ | fvd    | Kmod | Comb. | SF  |
|-----|-----|------|----------|--------|------|-------|-----|
| cm  | kg  | kg   | kg/cmq   | kg/cmq |      |       |     |
| 0.0 | 184 | 8811 | 8        | 19     | 0.8  | 2     | 2.5 |

**Asta: 109 [3,54]:** Sez. R: b=24.0 cm, h=72.0 cm, L=845.6 cm, Crit.Prog: Legno\_Tenso-Pressoflessione:  
**Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)

Parametri di verifica: km=0.70, kh,y=1.00, kh,z=1.10, kcrit,c=0.25, kcrit,m=1.00, Lo=845.6cm, Leff=761.1cm

Instabilità di colonna: **Instabilità nel piano XY**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

| x     | Nd     | Myd   | Mzd  | $\sigma_{c0d}$ | $\sigma_{myd}$ | $\sigma_{mzd}$ | fc0d       | fmyd       | fmzd       | Kmod | Comb. | SF  |
|-------|--------|-------|------|----------------|----------------|----------------|------------|------------|------------|------|-------|-----|
| cm    | kg     | kg*m  | kg*m | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q | kg/cm<br>q | kg/cm<br>q |      |       |     |
| 845.6 | -10258 | 16982 | 774  | -6             | 82             | 11             | 132        | 132        | 145        | 0.8  | 2     | 1.2 |

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

| x     | Tyd | Tzd  | $\tau_d$ | fvd    | Kmod | Comb. | SF  |
|-------|-----|------|----------|--------|------|-------|-----|
| cm    | kg  | kg   | kg/cmq   | kg/cmq |      |       |     |
| 845.6 | 181 | 8882 | 8        | 19     | 0.8  | 2     | 2.5 |

**Asta: 110 [57,2]:** Sez. R: b=24.0 cm, h=72.0 cm, L=834.4 cm, Crit.Prog: Legno\_Tenso-Pressoflessione:  
**Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)

Parametri di verifica:  $k_m=0.70$ ,  $k_{h,y}=1.00$ ,  $k_{h,z}=1.10$ ,  $k_{crit,c}=0.26$ ,  $k_{crit,m}=1.00$ ,  $L_o=834.4\text{cm}$ ,  $L_{eff}=751.0\text{cm}$

Instabilità di colonna: **Instabilità nel piano XY**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

| x   | Nd     | Myd  | Mzd  | $\sigma_{c0d}$ | $\sigma_{myd}$ | $\sigma_{mzd}$ | $f_{c0d}$  | $f_{myd}$  | $f_{mzd}$  | Kmod | Comb. | SF  |
|-----|--------|------|------|----------------|----------------|----------------|------------|------------|------------|------|-------|-----|
| cm  | kg     | kg*m | kg*m | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q | kg/cm<br>q | kg/cm<br>q |      |       |     |
| 0.0 | -17990 | 4877 | 831  | -10            | 24             | 12             | 132        | 132        | 145        | 0.8  | 2     | 1.8 |

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

| x   | Tyd | Tzd  | $\tau_d$ | $f_{vd}$ | Kmod | Comb. | SF  |
|-----|-----|------|----------|----------|------|-------|-----|
| cm  | kg  | kg   | kg/cmq   | kg/cmq   |      |       |     |
| 0.0 | 212 | 3514 | 3        | 19       | 0.8  | 2     | 6.3 |

**Asta: 110 [2,55]:** Sez. R:  $b=24.0\text{ cm}$ ,  $h=72.0\text{ cm}$ ,  $L=845.6\text{ cm}$ , Crit.Prog: Legno\_Tenso-Pressoflessione:  
**Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)

Parametri di verifica:  $k_m=0.70$ ,  $k_{h,y}=1.00$ ,  $k_{h,z}=1.10$ ,  $k_{crit,c}=0.25$ ,  $k_{crit,m}=1.00$ ,  $L_o=845.6\text{cm}$ ,  $L_{eff}=761.1\text{cm}$

Instabilità di colonna: **Instabilità nel piano XY**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

| x     | Nd     | Myd  | Mzd  | $\sigma_{c0d}$ | $\sigma_{myd}$ | $\sigma_{mzd}$ | $f_{c0d}$  | $f_{myd}$  | $f_{mzd}$  | Kmod | Comb. | SF  |
|-------|--------|------|------|----------------|----------------|----------------|------------|------------|------------|------|-------|-----|
| cm    | kg     | kg*m | kg*m | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q | kg/cm<br>q | kg/cm<br>q |      |       |     |
| 845.6 | -17987 | 4955 | 826  | -10            | 24             | 12             | 132        | 132        | 145        | 0.8  | 2     | 1.8 |

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

| x     | Tyd | Tzd  | $\tau_d$ | $f_{vd}$ | Kmod | Comb. | SF  |
|-------|-----|------|----------|----------|------|-------|-----|
| cm    | kg  | kg   | kg/cmq   | kg/cmq   |      |       |     |
| 845.6 | 208 | 3576 | 3        | 19       | 0.8  | 2     | 6.2 |

**Asta: 111 [2,3]:** Sez. R:  $b=24.0\text{ cm}$ ,  $h=72.0\text{ cm}$ ,  $L=506.6\text{ cm}$ , Crit.Prog: Legno\_Tenso-Pressoflessione:  
**Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)

Parametri di verifica:  $k_m=0.70$ ,  $k_{h,y}=1.00$ ,  $k_{h,z}=1.10$ ,  $k_{crit,c}=0.63$ ,  $k_{crit,m}=1.00$ ,  $L_o=506.6\text{cm}$ ,  $L_{eff}=455.9\text{cm}$

Instabilità di colonna: **Instabilità nel piano XY**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

| x     | Nd    | Myd  | Mzd  | $\sigma_{c0d}$ | $\sigma_{myd}$ | $\sigma_{mzd}$ | $f_{c0d}$  | $f_{myd}$  | $f_{mzd}$  | Kmod | Comb. | SF  |
|-------|-------|------|------|----------------|----------------|----------------|------------|------------|------------|------|-------|-----|
| cm    | kg    | kg*m | kg*m | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q | kg/cm<br>q | kg/cm<br>q |      |       |     |
| 506.6 | -5183 | 5758 | 3    | -3             | 28             | 0              | 132        | 132        | 145        | 0.8  | 2     | 4.1 |

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

| x   | Tyd | Tzd  | $\tau_d$ | $f_{vd}$ | Kmod | Comb. | SF |
|-----|-----|------|----------|----------|------|-------|----|
| cm  | kg  | kg   | kg/cmq   | kg/cmq   |      |       |    |
| 0.0 | 1   | 1862 | 2        | 19       | 0.8  | 2     | 12 |

**Asta: 111 [3,4]:** Sez. R:  $b=24.0\text{ cm}$ ,  $h=72.0\text{ cm}$ ,  $L=506.6\text{ cm}$ , Crit.Prog: Legno\_Tenso-Pressoflessione:  
**Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)

Parametri di verifica:  $k_m=0.70$ ,  $k_{h,y}=1.00$ ,  $k_{h,z}=1.10$ ,  $k_{crit,c}=0.63$ ,  $k_{crit,m}=1.00$ ,  $L_o=506.6\text{cm}$ ,  $L_{eff}=455.9\text{cm}$

Instabilità di colonna: **Instabilità nel piano XY**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

| x  | Nd | Myd  | Mzd  | $\sigma_{c0d}$ | $\sigma_{myd}$ | $\sigma_{mzd}$ | $f_{c0d}$  | $f_{myd}$  | $f_{mzd}$  | Kmod | Comb. | SF |
|----|----|------|------|----------------|----------------|----------------|------------|------------|------------|------|-------|----|
| cm | kg | kg*m | kg*m | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q | kg/cm<br>q | kg/cm<br>q |      |       |    |

| x     | Nd     | Myd  | Mzd | $\sigma_{c0d}$ | $\sigma_{myd}$ | $\sigma_{mzd}$ | $f_{c0d}$ | $f_{myd}$ | $f_{mzd}$ | Kmod | Comb. | SF  |
|-------|--------|------|-----|----------------|----------------|----------------|-----------|-----------|-----------|------|-------|-----|
| 101.3 | -13093 | 4410 | 0   | -8             | 21             | 0              | 132       | 132       | 145       | 0.8  | 2     | 4.0 |

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

| x     | Tyd | Tzd | $\tau_d$ | fvd    | Kmod | Comb. | SF |
|-------|-----|-----|----------|--------|------|-------|----|
| cm    | kg  | kg  | kg/cmq   | kg/cmq |      |       |    |
| 506.6 | 0   | 512 | 0        | 14     | 0.6  | 1     | 33 |

**Asta: 111 [4,5]:** Sez. R: b=24.0 cm, h=72.0 cm, L=506.6 cm, Crit.Prog: Legno\_Tenso-Pressoflessione:  
**Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)

Parametri di verifica:  $k_m=0.70$ ,  $k_{h,y}=1.00$ ,  $k_{h,z}=1.10$ ,  $k_{crit,c}=0.63$ ,  $k_{crit,m}=1.00$ ,  $L_o=506.6\text{cm}$ ,  $L_{eff}=455.9\text{cm}$

Instabilità di colonna: **Instabilità nel piano XY**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

| x     | Nd     | Myd  | Mzd  | $\sigma_{c0d}$ | $\sigma_{myd}$ | $\sigma_{mzd}$ | $f_{c0d}$  | $f_{myd}$  | $f_{mzd}$  | Kmod | Comb. | SF  |
|-------|--------|------|------|----------------|----------------|----------------|------------|------------|------------|------|-------|-----|
| cm    | kg     | kg*m | kg*m | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q | kg/cm<br>q | kg/cm<br>q |      |       |     |
| 253.3 | -15454 | 3249 | 1    | -9             | 16             | 0              | 132        | 132        | 145        | 0.8  | 2     | 4.4 |

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

| x   | Tyd | Tzd | $\tau_d$ | fvd    | Kmod | Comb. | SF |
|-----|-----|-----|----------|--------|------|-------|----|
| cm  | kg  | kg  | kg/cmq   | kg/cmq |      |       |    |
| 0.0 | 0   | 370 | 0        | 14     | 0.6  | 1     | 45 |

**Asta: 111 [5,6]:** Sez. R: b=24.0 cm, h=72.0 cm, L=506.6 cm, Crit.Prog: Legno\_Tenso-Pressoflessione:  
**Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)

Parametri di verifica:  $k_m=0.70$ ,  $k_{h,y}=1.00$ ,  $k_{h,z}=1.10$ ,  $k_{crit,c}=0.63$ ,  $k_{crit,m}=1.00$ ,  $L_o=506.6\text{cm}$ ,  $L_{eff}=455.9\text{cm}$

Instabilità di colonna: **Instabilità nel piano XY**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

| x     | Nd     | Myd  | Mzd  | $\sigma_{c0d}$ | $\sigma_{myd}$ | $\sigma_{mzd}$ | $f_{c0d}$  | $f_{myd}$  | $f_{mzd}$  | Kmod | Comb. | SF  |
|-------|--------|------|------|----------------|----------------|----------------|------------|------------|------------|------|-------|-----|
| cm    | kg     | kg*m | kg*m | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q | kg/cm<br>q | kg/cm<br>q |      |       |     |
| 405.3 | -13069 | 4370 | 1    | -8             | 21             | 0              | 132        | 132        | 145        | 0.8  | 2     | 4.0 |

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

| x   | Tyd | Tzd | $\tau_d$ | fvd    | Kmod | Comb. | SF |
|-----|-----|-----|----------|--------|------|-------|----|
| cm  | kg  | kg  | kg/cmq   | kg/cmq |      |       |    |
| 0.0 | 0   | 503 | 0        | 14     | 0.6  | 1     | 33 |

**Asta: 111 [6,1]:** Sez. R: b=24.0 cm, h=72.0 cm, L=506.6 cm, Crit.Prog: Legno\_Tenso-Pressoflessione:  
**Verificato**

Verifica a pressoflessione (§4.4.8.1.8 - NTC, §7.6.1.2.3 - CNR DT 206/2018)

Parametri di verifica:  $k_m=0.70$ ,  $k_{h,y}=1.00$ ,  $k_{h,z}=1.10$ ,  $k_{crit,c}=0.63$ ,  $k_{crit,m}=1.00$ ,  $L_o=506.6\text{cm}$ ,  $L_{eff}=455.9\text{cm}$

Instabilità di colonna: **Instabilità nel piano XY**, Instabilità di trave: **Trascurabile**

| x   | Nd    | Myd  | Mzd  | $\sigma_{c0d}$ | $\sigma_{myd}$ | $\sigma_{mzd}$ | $f_{c0d}$  | $f_{myd}$  | $f_{mzd}$  | Kmod | Comb. | SF  |
|-----|-------|------|------|----------------|----------------|----------------|------------|------------|------------|------|-------|-----|
| cm  | kg    | kg*m | kg*m | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q     | kg/cm<br>q | kg/cm<br>q | kg/cm<br>q |      |       |     |
| 0.0 | -5166 | 5708 | 2    | -3             | 28             | 0              | 132        | 132        | 145        | 0.8  | 2     | 4.1 |

Verifica a taglio (§4.4.8.1.9 - NTC)

| x     | Tyd | Tzd  | $\tau_d$ | fvd    | Kmod | Comb. | SF |
|-------|-----|------|----------|--------|------|-------|----|
| cm    | kg  | kg   | kg/cmq   | kg/cmq |      |       |    |
| 506.6 | 0   | 1851 | 2        | 19     | 0.8  | 2     | 12 |

## Verifiche stato limite di esercizio

### Verifica delle travi (Stati limite esercizio)

Scenario di calcolo: Set\_NT\_SLV\_SLD\_A2STR/GEO\_2018

#### Simbologia

|                                       |                                                                    |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Terreno                               | Nome della stratigrafia per travi Winkler                          |
| L [cm]                                | Lunghezza teorica elemento (distanza tra i nodi)                   |
| Ln [cm]                               | Lunghezza netta elemento (tiene conto dei conci rigidi)            |
| L2,L3 [cm]                            | Lunghezze libere di inflessione                                    |
| Sez. R: Sezione Rettangolare          |                                                                    |
|                                       | By[cm]: Larghezza (asse locale y)                                  |
|                                       | Bz[cm]: Larghezza (asse locale z)                                  |
| Sez. T: Sezione a T (rovescia e non ) |                                                                    |
|                                       | Ba[cm]: Larghezza base inferiore                                   |
|                                       | Ha[cm]: Altezza inferiore                                          |
|                                       | Bs[cm]: Larghezza superiore                                        |
|                                       | Hs[cm]: Altezza superiore                                          |
| Sez. L: Sezione ad L (rovescia e non) |                                                                    |
|                                       | Ba[cm]: Larghezza base inferiore                                   |
|                                       | Ha[cm]: Altezza inferiore                                          |
|                                       | Bs[cm]: Larghezza superiore                                        |
|                                       | Hs[cm]: Altezza superiore                                          |
| Sez. C: Sezione circolare             |                                                                    |
|                                       | R[cm]: Raggio                                                      |
| Sez. G: Sezione generica              |                                                                    |
|                                       | B[cm]: Larghezza                                                   |
|                                       | H[cm]: Altezza                                                     |
| X [cm]                                | Punto di verifica                                                  |
| $\sigma_{ca}$ [kg/cm <sup>2</sup> ]   | Tensione ammissibile nel cls                                       |
| $\sigma_{fa}$ [kg/cm <sup>2</sup> ]   | Tensione ammissibile nell'acciaio                                  |
| $\sigma_{cta}$ [kg/cm <sup>2</sup> ]  | Tensione ammissibile a trazione (quando richiesto dalla verifica)  |
| M- [kg*m]                             | Momento negativo massimo di calcolo                                |
| M+ [kg*m]                             | Momento positivo massimo di calcolo                                |
| M [kg*m]                              | Momento di calcolo (travi a flessione, pilastri circolari)         |
| My [kg*m]                             | Momento calcolo per verifiche a pressoflessione                    |
| Mz [kg*m]                             | Momento calcolo per verifiche a pressoflessione (Sez. L, Pilastri) |
| N [kg]                                | Sforzo normale corrispondente ad My ( e Mz per Sez. L, Pilastri)   |
| Afsup [cm <sup>2</sup> ]              | Area di ferro superiore                                            |
| Afinf [cm <sup>2</sup> ]              | Area di ferro inferiore                                            |
| Afsin [cm <sup>2</sup> ]              | Area di ferro sinistra (Sez. L)                                    |
| Afdes [cm <sup>2</sup> ]              | Area di ferro destra (Sez. L)                                      |
| $\sigma_{c-}$ [kg/cm <sup>2</sup> ]   | Tensione nel cls compresso per effetto di M-                       |
| $\sigma_{c+}$ [kg/cm <sup>2</sup> ]   | Tensione nel cls compresso per effetto di M+                       |
| $\sigma_{ct-}$ [kg/cm <sup>2</sup> ]  | Tensione nel cls teso per effetto di M-                            |
| $\sigma_{ct+}$ [kg/cm <sup>2</sup> ]  | Tensione nel cls teso per effetto di M+                            |
| $\sigma_{f-}$ [kg/cm <sup>2</sup> ]   | Tensione nell'acciaio per effetto di M-                            |
| $\sigma_{f+}$ [kg/cm <sup>2</sup> ]   | Tensione nell'acciaio per effetto di M+                            |
| Cb-                                   | Combinazione di carico generatore di M-                            |
| Cb+                                   | Combinazione di carico generatore di M+                            |
| $\sigma_c$ [kg/cm <sup>2</sup> ]      | Tensione nel cls per effetto di N My                               |

|                                       |                                                                                                                   |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $\sigma_f$ [kg/cm <sup>2</sup> ]      | Tensione nell'acciaio per effetto di N My                                                                         |
| Cb                                    | Combinazione di carico generatore di N My                                                                         |
| Act [mq]                              | Area di calcestruzzo teso                                                                                         |
| Aft [cm <sup>2</sup> ]                | Area di acciaio teso                                                                                              |
| pAft [cm]                             | Perimetro area di acciaio teso                                                                                    |
| S <sub>r,max</sub> [cm]               | Distanza massima delle fessure                                                                                    |
| $\sigma_{fmed}$ [kg/cm <sup>2</sup> ] | Tensione media dell'acciaio                                                                                       |
| Wd [mm]                               | Apertura delle fessure                                                                                            |
| Wk [mm]                               | Apertura caratteristica delle fessure                                                                             |
| Wamm_Freq [mm]                        | Apertura ammissibile delle fessure per combinazione Frequente                                                     |
| Wamm_Qp [mm]                          | Apertura ammissibile delle fessure per combinazione Quasi Permanente                                              |
| Wamm_Rara [mm]                        | Apertura ammissibile delle fessure per combinazione Rara                                                          |
| Cs                                    | Coefficiente di sicurezza definito come minimo di $\sigma_{Amm}/\sigma$ tra acciaio e calcestruzzo oppure Wamm/Wk |

**Trave: 101 [57,58],** Pilastrate [9,10] Sez. R: By=35.0 cm Bz=60.0 cm L=506.6 cm Ln=506.6 cm Criterio: CLS\_TraviAlte\_ND

Combinazione Rara:  $\sigma_{ca}[kg/cm^2]=149$   $\sigma_{fa}[kg/cm^2]=3600$

| X     | M+   | M-   | Afsup | Afinf | $\sigma_{c+}$      | $\sigma_{f+}$      | $\sigma_{c-}$      | $\sigma_{f-}$      | Cb+ | Cb- | Ver. | CS   |
|-------|------|------|-------|-------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----|-----|------|------|
| cm    | kg*m | kg*m | cmq   | cmq   | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> |     |     |      |      |
| 0.0   | --   | 494  | 8.04  | 8.04  | --                 | --                 | -3                 | 120                | 11  | 9   | Si   | 30   |
| 50.7  | 69   | --   | 8.04  | 8.04  | -0                 | 17                 | --                 | --                 | 11  | 9   | Si   | >100 |
| 253.3 | 838  | --   | 8.04  | 8.04  | -5                 | 203                | --                 | --                 | 9   | 11  | Si   | 18   |
| 455.9 | --   | 573  | 8.04  | 8.04  | --                 | --                 | -3                 | 139                | 9   | 11  | Si   | 26   |
| 506.6 | --   | 1260 | 8.04  | 8.04  | --                 | --                 | -7                 | 306                | 9   | 11  | Si   | 12   |

Combinazione QP:  $\sigma_{ca}[kg/cm^2]=112$   $\sigma_{fa}[kg/cm^2]=3600$

| X     | M+   | M-   | Afsup | Afinf | $\sigma_{c+}$      | $\sigma_{f+}$      | $\sigma_{c-}$      | $\sigma_{f-}$      | Cb+ | Cb- | Ver. | CS   |
|-------|------|------|-------|-------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----|-----|------|------|
| cm    | kg*m | kg*m | cmq   | cmq   | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> |     |     |      |      |
| 0.0   | --   | 427  | 8.04  | 8.04  | --                 | --                 | -2                 | 104                | 15  | 15  | Si   | 35   |
| 50.7  | 91   | --   | 8.04  | 8.04  | -1                 | 22                 | --                 | --                 | 15  | 15  | Si   | >100 |
| 253.3 | 816  | --   | 8.04  | 8.04  | -5                 | 198                | --                 | --                 | 15  | 15  | Si   | 18   |
| 455.9 | --   | 615  | 8.04  | 8.04  | --                 | --                 | -4                 | 149                | 15  | 15  | Si   | 24   |
| 506.6 | --   | 1310 | 8.04  | 8.04  | --                 | --                 | -7                 | 318                | 15  | 15  | Si   | 11   |

Verifica aperture fessure:Wamm\_Freq[mm]=0.400 Wamm\_Qp[mm]=0.300

| X     | M    | Act | Aft  | pAft  | $S_{r,max}$ | $\sigma_{fmed}$    | Wd    | Wk    | Cb     | Ver. | Cs   |
|-------|------|-----|------|-------|-------------|--------------------|-------|-------|--------|------|------|
| cm    | kg*m | mq  | cmq  | cm    | cm          | kg/cm <sup>2</sup> | mm    | mm    |        |      |      |
| 0.0   | 439  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 106                | 0.006 | 0.006 | 13(Fr) | Si   | 64   |
| 0.0   | 427  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 104                | 0.006 | 0.006 | 15(Qp) | Si   | 49   |
| 50.7  | -91  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 22                 | 0.001 | 0.001 | 15(Qp) | Si   | >100 |
| 50.7  | -91  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 22                 | 0.001 | 0.001 | 12(Fr) | Si   | >100 |
| 253.3 | -816 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 198                | 0.012 | 0.012 | 15(Qp) | Si   | 26   |
| 253.3 | -820 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 199                | 0.012 | 0.012 | 13(Fr) | Si   | 34   |
| 455.9 | 615  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 149                | 0.009 | 0.009 | 15(Qp) | Si   | 34   |
| 455.9 | 615  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 149                | 0.009 | 0.009 | 12(Fr) | Si   | 45   |
| 506.6 | 1310 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 318                | 0.019 | 0.019 | 15(Qp) | Si   | 16   |
| 506.6 | 1310 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 318                | 0.019 | 0.019 | 12(Fr) | Si   | 21   |

**Trave: 101 [58,59],** Pilastrate [10,11] Sez. R: By=35.0 cm Bz=60.0 cm L=506.6 cm Ln=506.6 cm Criterio: CLS\_TraviAlte\_ND

Combinazione Rara:  $\sigma_{ca}[kg/cm^2]=149$   $\sigma_{fa}[kg/cm^2]=3600$

| X     | M+   | M-   | Afsup | Afinf | $\sigma_{c+}$      | $\sigma_{f+}$      | $\sigma_{c-}$      | $\sigma_{f-}$      | Cb+ | Cb- | Ver. | CS  |
|-------|------|------|-------|-------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----|-----|------|-----|
| cm    | kg*m | kg*m | cmq   | cmq   | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> |     |     |      |     |
| 0.0   | --   | 1555 | 8.04  | 10.05 | --                 | --                 | -9                 | 376                | 11  | 9   | Si   | 9.6 |
| 50.7  | --   | 887  | 8.04  | 10.05 | --                 | --                 | -5                 | 215                | 11  | 9   | Si   | 17  |
| 253.3 | 449  | --   | 8.04  | 8.04  | -3                 | 109                | --                 | --                 | 11  | 9   | Si   | 33  |
| 455.9 | --   | 430  | 8.04  | 8.04  | --                 | --                 | -2                 | 104                | 9   | 11  | Si   | 34  |
| 506.6 | --   | 987  | 8.04  | 8.04  | --                 | --                 | -6                 | 240                | 9   | 11  | Si   | 15  |

Combinazione QP:  $\sigma_{ca}[kg/cm^2]=112$   $\sigma_{fa}[kg/cm^2]=3600$

| X     | M+   | M-   | Afsup | Afinf | $\sigma_{c+}$      | $\sigma_{f+}$      | $\sigma_{c-}$      | $\sigma_{f-}$      | Cb+ | Cb- | Ver. | CS |
|-------|------|------|-------|-------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----|-----|------|----|
| cm    | kg*m | kg*m | cmq   | cmq   | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> |     |     |      |    |
| 0.0   | --   | 1424 | 8.04  | 10.05 | --                 | --                 | -8                 | 345                | 15  | 15  | Si   | 10 |
| 50.7  | --   | 778  | 8.04  | 10.05 | --                 | --                 | -4                 | 188                | 15  | 15  | Si   | 19 |
| 253.3 | 460  | --   | 8.04  | 8.04  | -3                 | 112                | --                 | --                 | 15  | 15  | Si   | 32 |
| 455.9 | --   | 459  | 8.04  | 8.04  | --                 | --                 | -3                 | 111                | 15  | 15  | Si   | 32 |
| 506.6 | --   | 1025 | 8.04  | 8.04  | --                 | --                 | -6                 | 249                | 15  | 15  | Si   | 14 |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

Verifica aperture fessure:Wamm\_Freq[mm]=0.400 Wamm\_Qp[mm]=0.300

| X     | M    | Act | Aft  | pAft  | S <sub>r,max</sub> | σfmed  | Wd    | Wk    | Cb     | Ver. | Cs |
|-------|------|-----|------|-------|--------------------|--------|-------|-------|--------|------|----|
| cm    | kg*m | mq  | cmq  | cm    | cm                 | kg/cmq | mm    | mm    |        |      |    |
| 0.0   | 1447 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 350    | 0.021 | 0.021 | 13(Fr) | Si   | 19 |
| 0.0   | 1424 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 345    | 0.020 | 0.020 | 15(Qp) | Si   | 15 |
| 50.7  | 778  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 188    | 0.011 | 0.011 | 15(Qp) | Si   | 27 |
| 50.7  | 797  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 193    | 0.011 | 0.011 | 13(Fr) | Si   | 35 |
| 253.3 | -460 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 112    | 0.007 | 0.007 | 15(Qp) | Si   | 46 |
| 253.3 | -460 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 112    | 0.007 | 0.007 | 12(Fr) | Si   | 61 |
| 455.9 | 459  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 111    | 0.007 | 0.007 | 15(Qp) | Si   | 46 |
| 455.9 | 459  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 111    | 0.007 | 0.007 | 12(Fr) | Si   | 61 |
| 506.6 | 1025 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 249    | 0.015 | 0.015 | 15(Qp) | Si   | 20 |
| 506.6 | 1025 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 249    | 0.015 | 0.015 | 12(Fr) | Si   | 27 |

**Trave: 101 [59,60],** Pilastrate [11,12] Sez. R: By=35.0 cm Bz=60.0 cm L=506.6 cm Ln=506.6 cm Criterio: CLS\_TraviAlte\_ND

Combinazione Rara: σca[kg/cm<sup>2</sup>]=149 σfa[kg/cm<sup>2</sup>]=3600

| X     | M+   | M-   | Afsup | Afinf | σc+                | σf+                | σc-                | σf-                | Cb+ | Cb- | Ver. | CS |
|-------|------|------|-------|-------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----|-----|------|----|
| cm    | kg*m | kg*m | cmq   | cmq   | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> |     |     |      |    |
| 0.0   | --   | 1055 | 8.04  | 8.04  | --                 | --                 | -6                 | 256                | 9   | 11  | Si   | 14 |
| 50.7  | --   | 456  | 8.04  | 8.04  | --                 | --                 | -3                 | 111                | 9   | 11  | Si   | 33 |
| 253.3 | 594  | --   | 8.04  | 8.04  | -3                 | 144                | --                 | --                 | 9   | 11  | Si   | 25 |
| 455.9 | --   | 518  | 8.04  | 8.04  | --                 | --                 | -3                 | 126                | 11  | 9   | Si   | 29 |
| 506.6 | --   | 1132 | 8.04  | 8.04  | --                 | --                 | -6                 | 275                | 11  | 9   | Si   | 13 |

Combinazione QP: σca[kg/cm<sup>2</sup>]=112 σfa[kg/cm<sup>2</sup>]=3600

| X     | M+   | M-   | Afsup | Afinf | σc+                | σf+                | σc-                | σf-                | Cb+ | Cb- | Ver. | CS |
|-------|------|------|-------|-------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----|-----|------|----|
| cm    | kg*m | kg*m | cmq   | cmq   | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> |     |     |      |    |
| 0.0   | --   | 1061 | 8.04  | 8.04  | --                 | --                 | -6                 | 257                | 15  | 15  | Si   | 14 |
| 50.7  | --   | 461  | 8.04  | 8.04  | --                 | --                 | -3                 | 112                | 15  | 15  | Si   | 32 |
| 253.3 | 591  | --   | 8.04  | 8.04  | -3                 | 144                | --                 | --                 | 15  | 15  | Si   | 25 |
| 455.9 | --   | 512  | 8.04  | 8.04  | --                 | --                 | -3                 | 124                | 15  | 15  | Si   | 29 |
| 506.6 | --   | 1125 | 8.04  | 8.04  | --                 | --                 | -6                 | 273                | 15  | 15  | Si   | 13 |

Verifica aperture fessure:Wamm\_Freq[mm]=0.400 Wamm\_Qp[mm]=0.300

| X     | M    | Act | Aft  | pAft  | S <sub>r,max</sub> | σfmed              | Wd    | Wk    | Cb     | Ver. | Cs |
|-------|------|-----|------|-------|--------------------|--------------------|-------|-------|--------|------|----|
| cm    | kg*m | mq  | cmq  | cm    | cm                 | kg/cm <sup>2</sup> | mm    | mm    |        |      |    |
| 0.0   | 1061 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 257                | 0.015 | 0.015 | 12(Fr) | Si   | 26 |
| 0.0   | 1061 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 257                | 0.015 | 0.015 | 15(Qp) | Si   | 20 |
| 50.7  | 461  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 112                | 0.007 | 0.007 | 15(Qp) | Si   | 45 |
| 50.7  | 461  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 112                | 0.007 | 0.007 | 12(Fr) | Si   | 61 |
| 253.3 | -591 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 144                | 0.008 | 0.008 | 15(Qp) | Si   | 35 |
| 253.3 | -592 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 144                | 0.008 | 0.008 | 13(Fr) | Si   | 47 |
| 455.9 | 512  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 124                | 0.007 | 0.007 | 15(Qp) | Si   | 41 |
| 455.9 | 513  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 124                | 0.007 | 0.007 | 13(Fr) | Si   | 55 |
| 506.6 | 1125 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 273                | 0.016 | 0.016 | 15(Qp) | Si   | 19 |
| 506.6 | 1126 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 273                | 0.016 | 0.016 | 13(Fr) | Si   | 25 |

**Trave: 101 [60,61],** Pilastrate [12,13] Sez. R: By=35.0 cm Bz=60.0 cm L=506.6 cm Ln=506.6 cm Criterio: CLS\_TraviAlte\_ND

Combinazione Rara: σca[kg/cm<sup>2</sup>]=149 σfa[kg/cm<sup>2</sup>]=3600

| X   | M+   | M-   | Afsup | Afinf | σc+                | σf+                | σc-                | σf-                | Cb+ | Cb- | Ver. | CS |
|-----|------|------|-------|-------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----|-----|------|----|
| cm  | kg*m | kg*m | cmq   | cmq   | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> |     |     |      |    |
| 0.0 | --   | 717  | 8.04  | 10.05 | --                 | --                 | -4                 | 174                | 9   | 11  | Si   | 21 |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| X     | M+  | M-   | Afsup | Afinf | $\sigma_c+$ | $\sigma_f+$ | $\sigma_c-$ | $\sigma_f-$ | Cb+ | Cb- | Ver. | CS  |
|-------|-----|------|-------|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|-----|------|-----|
| 50.7  | --  | 225  | 8.04  | 10.05 | --          | --          | -1          | 54          | 9   | 11  | Si   | 66  |
| 253.3 | 395 | --   | 8.04  | 8.04  | -2          | 96          | --          | --          | 11  | 9   | Si   | 38  |
| 455.9 | --  | 1241 | 8.04  | 8.04  | --          | --          | -7          | 301         | 11  | 9   | Si   | 12  |
| 506.6 | --  | 1982 | 8.04  | 8.04  | --          | --          | -11         | 481         | 11  | 9   | Si   | 7.5 |

Combinazione QP:  $\sigma_{ca}$ [kg/cmq]=112  $\sigma_{fa}$ [kg/cmq]=3600

| X     | M+   | M-   | Afsup | Afinf | $\sigma_c+$ | $\sigma_f+$ | $\sigma_c-$ | $\sigma_f-$ | Cb+ | Cb- | Ver. | CS  |
|-------|------|------|-------|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|-----|------|-----|
| cm    | kg*m | kg*m | cmq   | cmq   | kg/cmq      | kg/cmq      | kg/cmq      | kg/cmq      |     |     |      |     |
| 0.0   | --   | 782  | 8.04  | 10.05 | --          | --          | -4          | 189         | 15  | 15  | Si   | 19  |
| 50.7  | --   | 274  | 8.04  | 10.05 | --          | --          | -2          | 66          | 15  | 15  | Si   | 54  |
| 253.3 | 411  | --   | 8.04  | 8.04  | -2          | 100         | --          | --          | 15  | 15  | Si   | 36  |
| 455.9 | --   | 1060 | 8.04  | 8.04  | --          | --          | -6          | 257         | 15  | 15  | Si   | 14  |
| 506.6 | --   | 1764 | 8.04  | 8.04  | --          | --          | -10         | 428         | 15  | 15  | Si   | 8.4 |

Verifica aperture fessure:Wamm\_Freq[mm]=0.400 Wamm\_Qp[mm]=0.300

| X     | M    | Act | Aft  | pAft  | $S_{r,max}$ | $\sigma_{fmed}$ | Wd    | Wk    | Cb     | Ver. | Cs   |
|-------|------|-----|------|-------|-------------|-----------------|-------|-------|--------|------|------|
| cm    | kg*m | mq  | cmq  | cm    | cm          | kg/cmq          | mm    | mm    |        |      |      |
| 0.0   | 782  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 189             | 0.011 | 0.011 | 12(Fr) | Si   | 36   |
| 0.0   | 782  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 189             | 0.011 | 0.011 | 15(Qp) | Si   | 27   |
| 50.7  | 274  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 66              | 0.004 | 0.004 | 15(Qp) | Si   | 77   |
| 50.7  | 274  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 66              | 0.004 | 0.004 | 12(Fr) | Si   | >100 |
| 253.3 | -411 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 100             | 0.006 | 0.006 | 15(Qp) | Si   | 51   |
| 253.3 | -411 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 100             | 0.006 | 0.006 | 12(Fr) | Si   | 68   |
| 455.9 | 1060 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 257             | 0.015 | 0.015 | 15(Qp) | Si   | 20   |
| 455.9 | 1092 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 265             | 0.016 | 0.016 | 13(Fr) | Si   | 26   |
| 506.6 | 1764 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 428             | 0.025 | 0.025 | 15(Qp) | Si   | 12   |
| 506.6 | 1803 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 438             | 0.026 | 0.026 | 13(Fr) | Si   | 16   |

**Trave: 101 [61,50],** Pilastrate [13,14] Sez. R: By=35.0 cm Bz=60.0 cm L=506.6 cm Ln=506.6 cm Criterio: CLS\_TraviAlte\_ND

Combinazione Rara:  $\sigma_{ca}$ [kg/cmq]=149  $\sigma_{fa}$ [kg/cmq]=3600

| X     | M+   | M-   | Afsup | Afinf | $\sigma_c+$ | $\sigma_f+$ | $\sigma_c-$ | $\sigma_f-$ | Cb+ | Cb- | Ver. | CS  |
|-------|------|------|-------|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|-----|------|-----|
| cm    | kg*m | kg*m | cmq   | cmq   | kg/cmq      | kg/cmq      | kg/cmq      | kg/cmq      |     |     |      |     |
| 0.0   | --   | 1492 | 8.04  | 8.04  | --          | --          | -9          | 362         | 9   | 11  | Si   | 9.9 |
| 50.7  | --   | 754  | 8.04  | 8.04  | --          | --          | -4          | 183         | 9   | 11  | Si   | 20  |
| 253.3 | 868  | --   | 8.04  | 8.04  | -5          | 211         | --          | --          | 9   | 11  | Si   | 17  |
| 455.9 | 306  | --   | 8.04  | 8.04  | -2          | 74          | --          | --          | 9   | 11  | Si   | 48  |
| 506.6 | --   | 172  | 8.04  | 8.04  | --          | --          | -1          | 42          | 9   | 11  | Si   | 86  |

Combinazione QP:  $\sigma_{ca}$ [kg/cmq]=112  $\sigma_{fa}$ [kg/cmq]=3600

| X     | M+   | M-   | Afsup | Afinf | $\sigma_c+$ | $\sigma_f+$ | $\sigma_c-$ | $\sigma_f-$ | Cb+ | Cb- | Ver. | CS  |
|-------|------|------|-------|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|-----|------|-----|
| cm    | kg*m | kg*m | cmq   | cmq   | kg/cmq      | kg/cmq      | kg/cmq      | kg/cmq      |     |     |      |     |
| 0.0   | --   | 1517 | 8.04  | 8.04  | --          | --          | -9          | 368         | 15  | 15  | Si   | 9.8 |
| 50.7  | --   | 776  | 8.04  | 8.04  | --          | --          | -4          | 188         | 15  | 15  | Si   | 19  |
| 253.3 | 840  | --   | 8.04  | 8.04  | -5          | 204         | --          | --          | 15  | 15  | Si   | 18  |
| 455.9 | 300  | --   | 8.04  | 8.04  | -2          | 73          | --          | --          | 15  | 15  | Si   | 49  |
| 506.6 | --   | 172  | 8.04  | 8.04  | --          | --          | -1          | 42          | 15  | 15  | Si   | 86  |

Verifica aperture fessure:Wamm\_Freq[mm]=0.400 Wamm\_Qp[mm]=0.300

| X    | M    | Act | Aft  | pAft  | $S_{r,max}$ | $\sigma_{fmed}$ | Wd    | Wk    | Cb     | Ver. | Cs |
|------|------|-----|------|-------|-------------|-----------------|-------|-------|--------|------|----|
| cm   | kg*m | mq  | cmq  | cm    | cm          | kg/cmq          | mm    | mm    |        |      |    |
| 0.0  | 1517 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 368             | 0.022 | 0.022 | 12(Fr) | Si   | 18 |
| 0.0  | 1517 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 368             | 0.022 | 0.022 | 15(Qp) | Si   | 14 |
| 50.7 | 776  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 188             | 0.011 | 0.011 | 15(Qp) | Si   | 27 |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| X     | M    | Act | Aft  | pAft  | S <sub>r,max</sub> | σ <sub>fmed</sub> | Wd    | Wk    | Cb     | Ver. | Cs   |
|-------|------|-----|------|-------|--------------------|-------------------|-------|-------|--------|------|------|
| 50.7  | 776  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 188               | 0.011 | 0.011 | 12(Fr) | Si   | 36   |
| 253.3 | -840 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 204               | 0.012 | 0.012 | 15(Qp) | Si   | 25   |
| 253.3 | -845 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 205               | 0.012 | 0.012 | 13(Fr) | Si   | 33   |
| 455.9 | -300 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 73                | 0.004 | 0.004 | 15(Qp) | Si   | 70   |
| 455.9 | -301 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 73                | 0.004 | 0.004 | 13(Fr) | Si   | 93   |
| 506.6 | 172  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 42                | 0.002 | 0.002 | 15(Qp) | Si   | >100 |
| 506.6 | 172  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 42                | 0.002 | 0.002 | 12(Fr) | Si   | >100 |

**Trave: 102 [50,49],** Pilastrate [14,8] Sez. R: By=35.0 cm Bz=60.0 cm L=780.5 cm Ln=780.5 cm Criterio: CLS\_TraviAlte\_ND

Combinazione Rara: σ<sub>ca</sub>[kg/cm<sup>2</sup>]=149 σ<sub>fa</sub>[kg/cm<sup>2</sup>]=3600

| X     | M+   | M-   | Afsup | Afinf | σ <sub>c+</sub>    | σ <sub>f+</sub>    | σ <sub>c-</sub>    | σ <sub>f-</sub>    | Cb+ | Cb- | Ver. | CS  |
|-------|------|------|-------|-------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----|-----|------|-----|
| cm    | kg*m | kg*m | cmq   | cmq   | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> |     |     |      |     |
| 0.0   | 508  | --   | 8.04  | 8.04  | -3                 | 123                | --                 | --                 | 9   | 11  | Si   | 29  |
| 78.0  | 1416 | --   | 8.04  | 8.04  | -8                 | 344                | --                 | --                 | 9   | 11  | Si   | 10  |
| 390.2 | 1852 | --   | 8.04  | 8.04  | -11                | 449                | --                 | --                 | 9   | 11  | Si   | 8.0 |
| 702.4 | --   | 2829 | 8.04  | 8.04  | --                 | --                 | -16                | 687                | 11  | 9   | Si   | 5.2 |
| 780.5 | --   | 4799 | 8.04  | 8.04  | --                 | --                 | -27                | 1165               | 11  | 9   | Si   | 3.1 |

Combinazione QP: σ<sub>ca</sub>[kg/cm<sup>2</sup>]=112 σ<sub>fa</sub>[kg/cm<sup>2</sup>]=3600

| X     | M+   | M-   | Afsup | Afinf | σ <sub>c+</sub>    | σ <sub>f+</sub>    | σ <sub>c-</sub>    | σ <sub>f-</sub>    | Cb+ | Cb- | Ver. | CS  |
|-------|------|------|-------|-------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----|-----|------|-----|
| cm    | kg*m | kg*m | cmq   | cmq   | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> |     |     |      |     |
| 0.0   | --   | 193  | 8.04  | 8.04  | --                 | --                 | -1                 | 47                 | 15  | 15  | Si   | 77  |
| 78.0  | 838  | --   | 8.04  | 8.04  | -5                 | 203                | --                 | --                 | 15  | 15  | Si   | 18  |
| 390.2 | 1762 | --   | 8.04  | 8.04  | -10                | 428                | --                 | --                 | 15  | 15  | Si   | 8.4 |
| 702.4 | --   | 2432 | 8.04  | 8.04  | --                 | --                 | -14                | 590                | 15  | 15  | Si   | 6.1 |
| 780.5 | --   | 4280 | 8.04  | 8.04  | --                 | --                 | -24                | 1039               | 15  | 15  | Si   | 3.5 |

Verifica aperture fessure:Wamm\_Freq[mm]=0.400 Wamm\_Qp[mm]=0.300

| X     | M     | Act | Aft  | pAft  | S <sub>r,max</sub> | σ <sub>fmed</sub>  | Wd    | Wk    | Cb     | Ver. | Cs   |
|-------|-------|-----|------|-------|--------------------|--------------------|-------|-------|--------|------|------|
| cm    | kg*m  | mq  | cmq  | cm    | cm                 | kg/cm <sup>2</sup> | mm    | mm    |        |      |      |
| 0.0   | 193   | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 47                 | 0.003 | 0.003 | 12(Fr) | Si   | >100 |
| 0.0   | 193   | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 47                 | 0.003 | 0.003 | 15(Qp) | Si   | >100 |
| 78.0  | -838  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 203                | 0.012 | 0.012 | 15(Qp) | Si   | 25   |
| 78.0  | -941  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 228                | 0.013 | 0.013 | 13(Fr) | Si   | 30   |
| 390.2 | -1762 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 428                | 0.025 | 0.025 | 15(Qp) | Si   | 12   |
| 390.2 | -1778 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 431                | 0.025 | 0.025 | 13(Fr) | Si   | 16   |
| 702.4 | 2432  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 590                | 0.035 | 0.035 | 15(Qp) | Si   | 8.6  |
| 702.4 | 2502  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 607                | 0.036 | 0.036 | 13(Fr) | Si   | 11   |
| 780.5 | 4280  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 1039               | 0.061 | 0.061 | 15(Qp) | Si   | 4.9  |
| 780.5 | 4372  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 1061               | 0.063 | 0.063 | 13(Fr) | Si   | 6.4  |

**Trave: 102 [49,48],** Pilastrate [8,6] Sez. R: By=35.0 cm Bz=60.0 cm L=792.5 cm Ln=792.5 cm Criterio: CLS\_TraviAlte\_ND

Combinazione Rara: σ<sub>ca</sub>[kg/cm<sup>2</sup>]=149 σ<sub>fa</sub>[kg/cm<sup>2</sup>]=3600

| X     | M+   | M-   | Afsup | Afinf | σ <sub>c+</sub>    | σ <sub>f+</sub>    | σ <sub>c-</sub>    | σ <sub>f-</sub>    | Cb+ | Cb- | Ver. | CS  |
|-------|------|------|-------|-------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----|-----|------|-----|
| cm    | kg*m | kg*m | cmq   | cmq   | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> |     |     |      |     |
| 0.0   | --   | 4721 | 8.04  | 8.04  | --                 | --                 | -27                | 1146               | 11  | 9   | Si   | 3.1 |
| 79.2  | --   | 2714 | 8.04  | 8.04  | --                 | --                 | -15                | 659                | 11  | 9   | Si   | 5.5 |
| 396.2 | 2015 | --   | 8.04  | 8.04  | -12                | 489                | --                 | --                 | 9   | 11  | Si   | 7.4 |
| 713.2 | 1468 | --   | 8.04  | 8.04  | -8                 | 356                | --                 | --                 | 9   | 11  | Si   | 10  |
| 792.5 | 507  | --   | 8.04  | 8.04  | -3                 | 123                | --                 | --                 | 9   | 11  | Si   | 29  |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

Combinazione QP:  $\sigma_{ca}$ [kg/cmq]=112  $\sigma_{fa}$ [kg/cmq]=3600

| X     | M+   | M-   | Afsup | Afinf | $\sigma_{c+}$ | $\sigma_{f+}$ | $\sigma_{c-}$ | $\sigma_{f-}$ | Cb+ | Cb- | Ver. | CS  |
|-------|------|------|-------|-------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----|-----|------|-----|
| cm    | kg*m | kg*m | cmq   | cmq   | kg/cmq        | kg/cmq        | kg/cmq        | kg/cmq        |     |     |      |     |
| 0.0   | --   | 4218 | 8.04  | 8.04  | --            | --            | -24           | 1024          | 15  | 15  | Si   | 3.5 |
| 79.2  | --   | 2335 | 8.04  | 8.04  | --            | --            | -13           | 567           | 15  | 15  | Si   | 6.4 |
| 396.2 | 1903 | --   | 8.04  | 8.04  | -11           | 462           | --            | --            | 15  | 15  | Si   | 7.8 |
| 713.2 | 865  | --   | 8.04  | 8.04  | -5            | 210           | --            | --            | 15  | 15  | Si   | 17  |
| 792.5 | --   | 219  | 8.04  | 8.04  | --            | --            | -1            | 53            | 15  | 15  | Si   | 68  |

Verifica aperture fessure:Wamm\_Freq[mm]=0.400 Wamm\_Qp[mm]=0.300

| X     | M     | Act | Aft  | pAft  | $S_{r,max}$ | $\sigma_{fmed}$ | Wd    | Wk    | Cb     | Ver. | Cs   |
|-------|-------|-----|------|-------|-------------|-----------------|-------|-------|--------|------|------|
| cm    | kg*m  | mq  | cmq  | cm    | cm          | kg/cmq          | mm    | mm    |        |      |      |
| 0.0   | 4308  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 1045            | 0.062 | 0.062 | 13(Fr) | Si   | 6.5  |
| 0.0   | 4218  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 1024            | 0.060 | 0.060 | 15(Qp) | Si   | 5.0  |
| 79.2  | 2335  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 567             | 0.033 | 0.033 | 15(Qp) | Si   | 9.0  |
| 79.2  | 2402  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 583             | 0.034 | 0.034 | 13(Fr) | Si   | 12   |
| 396.2 | -1903 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 462             | 0.027 | 0.027 | 15(Qp) | Si   | 11   |
| 396.2 | -1923 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 467             | 0.028 | 0.028 | 13(Fr) | Si   | 15   |
| 713.2 | -865  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 210             | 0.012 | 0.012 | 15(Qp) | Si   | 24   |
| 713.2 | -972  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 236             | 0.014 | 0.014 | 13(Fr) | Si   | 29   |
| 792.5 | 219   | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 53              | 0.003 | 0.003 | 15(Qp) | Si   | 96   |
| 792.5 | 219   | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 53              | 0.003 | 0.003 | 12(Fr) | Si   | >100 |

**Trave: 103 [48,51],** Pilastrate [6,5] Sez. R: By=35.0 cm Bz=60.0 cm L=506.6 cm Ln=506.6 cm Criterio: CLS\_TraviAlte\_ND

Combinazione Rara:  $\sigma_{ca}$ [kg/cmq]=149  $\sigma_{fa}$ [kg/cmq]=3600

| X     | M+   | M-   | Afsup | Afinf | $\sigma_{c+}$ | $\sigma_{f+}$ | $\sigma_{c-}$ | $\sigma_{f-}$ | Cb+ | Cb- | Ver. | CS   |
|-------|------|------|-------|-------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----|-----|------|------|
| cm    | kg*m | kg*m | cmq   | cmq   | kg/cmq        | kg/cmq        | kg/cmq        | kg/cmq        |     |     |      |      |
| 0.0   | --   | 111  | 8.04  | 8.04  | --            | --            | -1            | 27            | 9   | 11  | Si   | >100 |
| 50.7  | 354  | --   | 8.04  | 8.04  | -2            | 86            | --            | --            | 9   | 11  | Si   | 42   |
| 253.3 | 863  | --   | 8.04  | 8.04  | -5            | 210           | --            | --            | 9   | 11  | Si   | 17   |
| 455.9 | --   | 810  | 8.04  | 8.04  | --            | --            | -5            | 196           | 9   | 11  | Si   | 18   |
| 506.6 | --   | 1561 | 8.04  | 8.04  | --            | --            | -9            | 379           | 9   | 11  | Si   | 9.5  |

Combinazione QP:  $\sigma_{ca}$ [kg/cmq]=112  $\sigma_{fa}$ [kg/cmq]=3600

| X     | M+   | M-   | Afsup | Afinf | $\sigma_{c+}$ | $\sigma_{f+}$ | $\sigma_{c-}$ | $\sigma_{f-}$ | Cb+ | Cb- | Ver. | CS   |
|-------|------|------|-------|-------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----|-----|------|------|
| cm    | kg*m | kg*m | cmq   | cmq   | kg/cmq        | kg/cmq        | kg/cmq        | kg/cmq        |     |     |      |      |
| 0.0   | --   | 113  | 8.04  | 8.04  | --            | --            | -1            | 27            | 15  | 15  | Si   | >100 |
| 50.7  | 346  | --   | 8.04  | 8.04  | -2            | 84            | --            | --            | 15  | 15  | Si   | 43   |
| 253.3 | 836  | --   | 8.04  | 8.04  | -5            | 203           | --            | --            | 15  | 15  | Si   | 18   |
| 455.9 | --   | 830  | 8.04  | 8.04  | --            | --            | -5            | 201           | 15  | 15  | Si   | 18   |
| 506.6 | --   | 1584 | 8.04  | 8.04  | --            | --            | -9            | 384           | 15  | 15  | Si   | 9.4  |

Verifica aperture fessure:Wamm\_Freq[mm]=0.400 Wamm\_Qp[mm]=0.300

| X     | M    | Act | Aft  | pAft  | $S_{r,max}$ | $\sigma_{fmed}$ | Wd    | Wk    | Cb     | Ver. | Cs   |
|-------|------|-----|------|-------|-------------|-----------------|-------|-------|--------|------|------|
| cm    | kg*m | mq  | cmq  | cm    | cm          | kg/cmq          | mm    | mm    |        |      |      |
| 0.0   | 113  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 27              | 0.002 | 0.002 | 12(Fr) | Si   | >100 |
| 0.0   | 113  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 27              | 0.002 | 0.002 | 15(Qp) | Si   | >100 |
| 50.7  | -346 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 84              | 0.005 | 0.005 | 15(Qp) | Si   | 61   |
| 50.7  | -348 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 84              | 0.005 | 0.005 | 13(Fr) | Si   | 80   |
| 253.3 | -836 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 203             | 0.012 | 0.012 | 15(Qp) | Si   | 25   |
| 253.3 | -841 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 204             | 0.012 | 0.012 | 13(Fr) | Si   | 33   |
| 455.9 | 830  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 201             | 0.012 | 0.012 | 15(Qp) | Si   | 25   |
| 455.9 | 830  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 201             | 0.012 | 0.012 | 12(Fr) | Si   | 34   |
| 506.6 | 1584 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 384             | 0.023 | 0.023 | 15(Qp) | Si   | 13   |
| 506.6 | 1584 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 384             | 0.023 | 0.023 | 12(Fr) | Si   | 18   |

**Trave: 103 [51,52],** Pilastrate [5,4] Sez. R: By=35.0 cm Bz=60.0 cm L=506.6 cm Ln=506.6 cm Criterio:  
CLS\_TraviAlte\_ND

Combinazione Rara:  $\sigma_{ca}[\text{kg/cm}^2]=149$   $\sigma_{fa}[\text{kg/cm}^2]=3600$

| X     | M+   | M-   | Afsup | Afinf | $\sigma_{c+}$ | $\sigma_{f+}$ | $\sigma_{c-}$ | $\sigma_{f-}$ | Cb+ | Cb- | Ver. | CS  |
|-------|------|------|-------|-------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----|-----|------|-----|
| cm    | kg*m | kg*m | cmq   | cmq   | kg/cmq        | kg/cmq        | kg/cmq        | kg/cmq        |     |     |      |     |
| 0.0   | --   | 2004 | 8.04  | 8.04  | --            | --            | -11           | 486           | 11  | 9   | Si   | 7.4 |
| 50.7  | --   | 1260 | 8.04  | 8.04  | --            | --            | -7            | 306           | 11  | 9   | Si   | 12  |
| 253.3 | 391  | --   | 8.04  | 8.04  | -2            | 95            | --            | --            | 11  | 9   | Si   | 38  |
| 455.9 | --   | 218  | 8.04  | 10.05 | --            | --            | -1            | 53            | 9   | 11  | Si   | 68  |
| 506.6 | --   | 707  | 8.04  | 10.05 | --            | --            | -4            | 171           | 9   | 11  | Si   | 21  |

Combinazione QP:  $\sigma_{ca}[\text{kg/cm}^2]=112$   $\sigma_{fa}[\text{kg/cm}^2]=3600$

| X     | M+   | M-   | Afsup | Afinf | $\sigma_{c+}$ | $\sigma_{f+}$ | $\sigma_{c-}$ | $\sigma_{f-}$ | Cb+ | Cb- | Ver. | CS  |
|-------|------|------|-------|-------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----|-----|------|-----|
| cm    | kg*m | kg*m | cmq   | cmq   | kg/cmq        | kg/cmq        | kg/cmq        | kg/cmq        |     |     |      |     |
| 0.0   | --   | 1781 | 8.04  | 8.04  | --            | --            | -10           | 432           | 15  | 15  | Si   | 8.3 |
| 50.7  | --   | 1074 | 8.04  | 8.04  | --            | --            | -6            | 261           | 15  | 15  | Si   | 14  |
| 253.3 | 406  | --   | 8.04  | 8.04  | -2            | 99            | --            | --            | 15  | 15  | Si   | 36  |
| 455.9 | --   | 269  | 8.04  | 10.05 | --            | --            | -1            | 65            | 15  | 15  | Si   | 55  |
| 506.6 | --   | 775  | 8.04  | 10.05 | --            | --            | -4            | 188           | 15  | 15  | Si   | 19  |

Verifica aperture fessure: Wamm\_Freq[mm]=0.400 Wamm\_Qp[mm]=0.300

| X     | M    | Act | Aft  | pAft  | $S_{r,max}$ | $\sigma_{fmed}$ | Wd    | Wk    | Cb     | Ver. | Cs   |
|-------|------|-----|------|-------|-------------|-----------------|-------|-------|--------|------|------|
| cm    | kg*m | m   | cmq  | cm    | cm          | kg/cmq          | mm    | mm    |        |      |      |
| 0.0   | 1820 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 442             | 0.026 | 0.026 | 13(Fr) | Si   | 15   |
| 0.0   | 1781 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 432             | 0.025 | 0.025 | 15(Qp) | Si   | 12   |
| 50.7  | 1074 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 261             | 0.015 | 0.015 | 15(Qp) | Si   | 20   |
| 50.7  | 1107 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 269             | 0.016 | 0.016 | 13(Fr) | Si   | 25   |
| 253.3 | -406 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 99              | 0.006 | 0.006 | 15(Qp) | Si   | 52   |
| 253.3 | -406 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 99              | 0.006 | 0.006 | 12(Fr) | Si   | 69   |
| 455.9 | 269  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 65              | 0.004 | 0.004 | 15(Qp) | Si   | 78   |
| 455.9 | 269  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 65              | 0.004 | 0.004 | 12(Fr) | Si   | >100 |
| 506.6 | 775  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 188             | 0.011 | 0.011 | 15(Qp) | Si   | 27   |
| 506.6 | 775  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 188             | 0.011 | 0.011 | 12(Fr) | Si   | 36   |

**Trave: 103 [52,53],** Pilastrate [4,3] Sez. R: By=35.0 cm Bz=60.0 cm L=506.6 cm Ln=506.6 cm Criterio:  
CLS\_TraviAlte\_ND

Combinazione Rara:  $\sigma_{ca}[\text{kg/cm}^2]=149$   $\sigma_{fa}[\text{kg/cm}^2]=3600$

| X     | M+   | M-   | Afsup | Afinf | $\sigma_{c+}$ | $\sigma_{f+}$ | $\sigma_{c-}$ | $\sigma_{f-}$ | Cb+ | Cb- | Ver. | CS |
|-------|------|------|-------|-------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----|-----|------|----|
| cm    | kg*m | kg*m | cmq   | cmq   | kg/cmq        | kg/cmq        | kg/cmq        | kg/cmq        |     |     |      |    |
| 0.0   | --   | 1146 | 8.04  | 8.04  | --            | --            | -7            | 278           | 11  | 9   | Si   | 13 |
| 50.7  | --   | 528  | 8.04  | 8.04  | --            | --            | -3            | 128           | 11  | 9   | Si   | 28 |
| 253.3 | 597  | --   | 8.04  | 8.04  | -3            | 145           | --            | --            | 9   | 11  | Si   | 25 |
| 455.9 | --   | 443  | 8.04  | 8.04  | --            | --            | -3            | 108           | 9   | 11  | Si   | 33 |
| 506.6 | --   | 1040 | 8.04  | 8.04  | --            | --            | -6            | 252           | 9   | 11  | Si   | 14 |

Combinazione QP:  $\sigma_{ca}[\text{kg/cm}^2]=112$   $\sigma_{fa}[\text{kg/cm}^2]=3600$

| X     | M+   | M-   | Afsup | Afinf | $\sigma_{c+}$ | $\sigma_{f+}$ | $\sigma_{c-}$ | $\sigma_{f-}$ | Cb+ | Cb- | Ver. | CS |
|-------|------|------|-------|-------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----|-----|------|----|
| cm    | kg*m | kg*m | cmq   | cmq   | kg/cmq        | kg/cmq        | kg/cmq        | kg/cmq        |     |     |      |    |
| 0.0   | --   | 1137 | 8.04  | 8.04  | --            | --            | -6            | 276           | 15  | 15  | Si   | 13 |
| 50.7  | --   | 522  | 8.04  | 8.04  | --            | --            | -3            | 127           | 15  | 15  | Si   | 28 |
| 253.3 | 592  | --   | 8.04  | 8.04  | -3            | 144           | --            | --            | 15  | 15  | Si   | 25 |
| 455.9 | --   | 451  | 8.04  | 8.04  | --            | --            | -3            | 109           | 15  | 15  | Si   | 33 |
| 506.6 | --   | 1048 | 8.04  | 8.04  | --            | --            | -6            | 254           | 15  | 15  | Si   | 14 |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

Verifica aperture fessure: Wamm\_Freq[mm]=0.400 Wamm\_Qp[mm]=0.300

| X     | M    | Act | Aft  | pAft  | S <sub>r,max</sub> | σfmed  | Wd    | Wk    | Cb     | Ver. | Cs |
|-------|------|-----|------|-------|--------------------|--------|-------|-------|--------|------|----|
| cm    | kg*m | mq  | cmq  | cm    | cm                 | kg/cmq | mm    | mm    |        |      |    |
| 0.0   | 1138 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 276    | 0.016 | 0.016 | 13(Fr) | Si   | 25 |
| 0.0   | 1137 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 276    | 0.016 | 0.016 | 15(Qp) | Si   | 18 |
| 50.7  | 522  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 127    | 0.007 | 0.007 | 15(Qp) | Si   | 40 |
| 50.7  | 523  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 127    | 0.007 | 0.007 | 13(Fr) | Si   | 53 |
| 253.3 | -592 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 144    | 0.008 | 0.008 | 15(Qp) | Si   | 35 |
| 253.3 | -593 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 144    | 0.008 | 0.008 | 13(Fr) | Si   | 47 |
| 455.9 | 451  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 109    | 0.006 | 0.006 | 15(Qp) | Si   | 47 |
| 455.9 | 451  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 109    | 0.006 | 0.006 | 12(Fr) | Si   | 62 |
| 506.6 | 1048 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 254    | 0.015 | 0.015 | 15(Qp) | Si   | 20 |
| 506.6 | 1048 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 254    | 0.015 | 0.015 | 12(Fr) | Si   | 27 |

**Trave: 103 [53,54],** Pilastrate [3,2] Sez. R: By=35.0 cm Bz=60.0 cm L=506.6 cm Ln=506.6 cm Criterio: CLS\_TraviAlte\_ND

Combinazione Rara: σca[kg/cm<sup>2</sup>]=149 σfa[kg/cm<sup>2</sup>]=3600

| X     | M+   | M-   | Afsup | Afinf | σc+                | σf+                | σc-                | σf-                | Cb+ | Cb- | Ver. | CS  |
|-------|------|------|-------|-------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----|-----|------|-----|
| cm    | kg*m | kg*m | cmq   | cmq   | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> |     |     |      |     |
| 0.0   | --   | 950  | 8.04  | 8.04  | --                 | --                 | -5                 | 231                | 9   | 11  | Si   | 16  |
| 50.7  | --   | 400  | 8.04  | 8.04  | --                 | --                 | -2                 | 97                 | 9   | 11  | Si   | 37  |
| 253.3 | 452  | --   | 8.04  | 8.04  | -3                 | 110                | --                 | --                 | 11  | 9   | Si   | 33  |
| 455.9 | --   | 916  | 8.04  | 10.05 | --                 | --                 | -5                 | 222                | 11  | 9   | Si   | 16  |
| 506.6 | --   | 1592 | 8.04  | 10.05 | --                 | --                 | -9                 | 385                | 11  | 9   | Si   | 9.3 |

Combinazione QP: σca[kg/cm<sup>2</sup>]=112 σfa[kg/cm<sup>2</sup>]=3600

| X     | M+   | M-   | Afsup | Afinf | σc+                | σf+                | σc-                | σf-                | Cb+ | Cb- | Ver. | CS |
|-------|------|------|-------|-------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----|-----|------|----|
| cm    | kg*m | kg*m | cmq   | cmq   | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> |     |     |      |    |
| 0.0   | --   | 994  | 8.04  | 8.04  | --                 | --                 | -6                 | 241                | 15  | 15  | Si   | 15 |
| 50.7  | --   | 433  | 8.04  | 8.04  | --                 | --                 | -2                 | 105                | 15  | 15  | Si   | 34 |
| 253.3 | 461  | --   | 8.04  | 8.04  | -3                 | 112                | --                 | --                 | 15  | 15  | Si   | 32 |
| 455.9 | --   | 800  | 8.04  | 10.05 | --                 | --                 | -4                 | 194                | 15  | 15  | Si   | 19 |
| 506.6 | --   | 1452 | 8.04  | 10.05 | --                 | --                 | -8                 | 352                | 15  | 15  | Si   | 10 |

Verifica aperture fessure: Wamm\_Freq[mm]=0.400 Wamm\_Qp[mm]=0.300

| X     | M    | Act | Aft  | pAft  | S <sub>r,max</sub> | σfmed              | Wd    | Wk    | Cb     | Ver. | Cs |
|-------|------|-----|------|-------|--------------------|--------------------|-------|-------|--------|------|----|
| cm    | kg*m | mq  | cmq  | cm    | cm                 | kg/cm <sup>2</sup> | mm    | mm    |        |      |    |
| 0.0   | 994  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 241                | 0.014 | 0.014 | 12(Fr) | Si   | 28 |
| 0.0   | 994  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 241                | 0.014 | 0.014 | 15(Qp) | Si   | 21 |
| 50.7  | 433  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 105                | 0.006 | 0.006 | 15(Qp) | Si   | 48 |
| 50.7  | 433  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 105                | 0.006 | 0.006 | 12(Fr) | Si   | 65 |
| 253.3 | -461 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 112                | 0.007 | 0.007 | 15(Qp) | Si   | 45 |
| 253.3 | -461 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 112                | 0.007 | 0.007 | 12(Fr) | Si   | 61 |
| 455.9 | 800  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 194                | 0.011 | 0.011 | 15(Qp) | Si   | 26 |
| 455.9 | 821  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 199                | 0.012 | 0.012 | 13(Fr) | Si   | 34 |
| 506.6 | 1452 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 352                | 0.021 | 0.021 | 15(Qp) | Si   | 14 |
| 506.6 | 1477 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 358                | 0.021 | 0.021 | 13(Fr) | Si   | 19 |

**Trave: 103 [54,55],** Pilastrate [2,1] Sez. R: By=35.0 cm Bz=60.0 cm L=506.6 cm Ln=506.6 cm Criterio: CLS\_TraviAlte\_ND

Combinazione Rara: σca[kg/cm<sup>2</sup>]=149 σfa[kg/cm<sup>2</sup>]=3600

| X  | M+   | M-   | Afsup | Afinf | σc+                | σf+                | σc-                | σf-                | Cb+ | Cb- | Ver. | CS |
|----|------|------|-------|-------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----|-----|------|----|
| cm | kg*m | kg*m | cmq   | cmq   | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> |     |     |      |    |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| X     | M+  | M-   | Afsup | Afinf | $\sigma_c+$ | $\sigma_f+$ | $\sigma_c-$ | $\sigma_f-$ | Cb+ | Cb- | Ver. | CS   |
|-------|-----|------|-------|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|-----|------|------|
| 0.0   | --  | 1298 | 8.04  | 8.04  | --          | --          | -7          | 315         | 9   | 11  | Si   | 11   |
| 50.7  | --  | 605  | 8.04  | 8.04  | --          | --          | -3          | 147         | 9   | 11  | Si   | 25   |
| 253.3 | 832 | --   | 8.04  | 8.04  | -5          | 202         | --          | --          | 9   | 11  | Si   | 18   |
| 455.9 | 89  | --   | 8.04  | 8.04  | -1          | 22          | --          | --          | 11  | 9   | Si   | >100 |
| 506.6 | --  | 472  | 8.04  | 8.04  | --          | --          | -3          | 114         | 11  | 9   | Si   | 31   |

Combinazione QP:  $\sigma_{ca}$ [kg/cmq]=112  $\sigma_{fa}$ [kg/cmq]=3600

| X     | M+   | M-   | Afsup | Afinf | $\sigma_c+$ | $\sigma_f+$ | $\sigma_c-$ | $\sigma_f-$ | Cb+ | Cb- | Ver. | CS   |
|-------|------|------|-------|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|-----|------|------|
| cm    | kg*m | kg*m | cmq   | cmq   | kg/cmq      | kg/cmq      | kg/cmq      | kg/cmq      |     |     |      |      |
| 0.0   | --   | 1349 | 8.04  | 8.04  | --          | --          | -8          | 327         | 15  | 15  | Si   | 11   |
| 50.7  | --   | 648  | 8.04  | 8.04  | --          | --          | -4          | 157         | 15  | 15  | Si   | 23   |
| 253.3 | 810  | --   | 8.04  | 8.04  | -5          | 197         | --          | --          | 15  | 15  | Si   | 18   |
| 455.9 | 113  | --   | 8.04  | 8.04  | -1          | 27          | --          | --          | 15  | 15  | Si   | >100 |
| 506.6 | --   | 398  | 8.04  | 8.04  | --          | --          | -2          | 97          | 15  | 15  | Si   | 37   |

Verifica aperture fessure:Wamm\_Freq[mm]=0.400 Wamm\_Qp[mm]=0.300

| X     | M    | Act | Aft  | pAft  | $S_{r,max}$ | $\sigma_{fmed}$ | Wd    | Wk    | Cb     | Ver. | Cs   |
|-------|------|-----|------|-------|-------------|-----------------|-------|-------|--------|------|------|
| cm    | kg*m | mq  | cmq  | cm    | cm          | kg/cmq          | mm    | mm    |        |      |      |
| 0.0   | 1349 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 327             | 0.019 | 0.019 | 12(Fr) | Si   | 21   |
| 0.0   | 1349 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 327             | 0.019 | 0.019 | 15(Qp) | Si   | 16   |
| 50.7  | 648  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 157             | 0.009 | 0.009 | 15(Qp) | Si   | 32   |
| 50.7  | 648  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 157             | 0.009 | 0.009 | 12(Fr) | Si   | 43   |
| 253.3 | -810 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 197             | 0.012 | 0.012 | 15(Qp) | Si   | 26   |
| 253.3 | -814 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 198             | 0.012 | 0.012 | 13(Fr) | Si   | 34   |
| 455.9 | -113 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 27              | 0.002 | 0.002 | 15(Qp) | Si   | >100 |
| 455.9 | -113 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 27              | 0.002 | 0.002 | 12(Fr) | Si   | >100 |
| 506.6 | 398  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 97              | 0.006 | 0.006 | 15(Qp) | Si   | 53   |
| 506.6 | 411  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 100             | 0.006 | 0.006 | 13(Fr) | Si   | 68   |

**Trave: 104 [55,56],** Pilastrate [1,7] Sez. R: By=35.0 cm Bz=60.0 cm L=792.5 cm Ln=792.5 cm Criterio: CLS\_TraviAlte\_ND

Combinazione Rara:  $\sigma_{ca}$ [kg/cmq]=149  $\sigma_{fa}$ [kg/cmq]=3600

| X     | M+   | M-   | Afsup | Afinf | $\sigma_c+$ | $\sigma_f+$ | $\sigma_c-$ | $\sigma_f-$ | Cb+ | Cb- | Ver. | CS  |
|-------|------|------|-------|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|-----|------|-----|
| cm    | kg*m | kg*m | cmq   | cmq   | kg/cmq      | kg/cmq      | kg/cmq      | kg/cmq      |     |     |      |     |
| 0.0   | 337  | 40   | 8.04  | 8.04  | -2          | 82          | -0          | 10          | 9   | 11  | Si   | 44  |
| 79.2  | 1334 | --   | 8.04  | 8.04  | -8          | 324         | --          | --          | 9   | 11  | Si   | 11  |
| 396.2 | 2024 | --   | 8.04  | 8.04  | -12         | 491         | --          | --          | 9   | 11  | Si   | 7.3 |
| 713.2 | --   | 2561 | 8.04  | 8.04  | --          | --          | -15         | 622         | 11  | 9   | Si   | 5.8 |
| 792.5 | --   | 4532 | 8.04  | 8.04  | --          | --          | -26         | 1100        | 11  | 9   | Si   | 3.3 |

Combinazione QP:  $\sigma_{ca}$ [kg/cmq]=112  $\sigma_{fa}$ [kg/cmq]=3600

| X     | M+   | M-   | Afsup | Afinf | $\sigma_c+$ | $\sigma_f+$ | $\sigma_c-$ | $\sigma_f-$ | Cb+ | Cb- | Ver. | CS  |
|-------|------|------|-------|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|-----|------|-----|
| cm    | kg*m | kg*m | cmq   | cmq   | kg/cmq      | kg/cmq      | kg/cmq      | kg/cmq      |     |     |      |     |
| 0.0   | --   | 342  | 8.04  | 8.04  | --          | --          | -2          | 83          | 15  | 15  | Si   | 43  |
| 79.2  | 768  | --   | 8.04  | 8.04  | -4          | 186         | --          | --          | 15  | 15  | Si   | 19  |
| 396.2 | 1907 | --   | 8.04  | 8.04  | -11         | 463         | --          | --          | 15  | 15  | Si   | 7.8 |
| 713.2 | --   | 2229 | 8.04  | 8.04  | --          | --          | -13         | 541         | 15  | 15  | Si   | 6.7 |
| 792.5 | --   | 4087 | 8.04  | 8.04  | --          | --          | -23         | 992         | 15  | 15  | Si   | 3.6 |

Verifica aperture fessure:Wamm\_Freq[mm]=0.400 Wamm\_Qp[mm]=0.300

| X   | M    | Act | Aft  | pAft  | $S_{r,max}$ | $\sigma_{fmed}$ | Wd    | Wk    | Cb     | Ver. | Cs |
|-----|------|-----|------|-------|-------------|-----------------|-------|-------|--------|------|----|
| cm  | kg*m | mq  | cmq  | cm    | cm          | kg/cmq          | mm    | mm    |        |      |    |
| 0.0 | 342  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 83              | 0.005 | 0.005 | 12(Fr) | Si   | 82 |
| 0.0 | 342  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6        | 83              | 0.005 | 0.005 | 15(Qp) | Si   | 61 |

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| X     | M     | Act | Aft  | pAft  | S <sub>r,max</sub> | σ <sub>fmed</sub> | Wd    | Wk    | Cb     | Ver. | Cs  |
|-------|-------|-----|------|-------|--------------------|-------------------|-------|-------|--------|------|-----|
| 79.2  | -768  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 186               | 0.011 | 0.011 | 15(Qp) | Si   | 27  |
| 79.2  | -868  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 211               | 0.012 | 0.012 | 13(Fr) | Si   | 32  |
| 396.2 | -1907 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 463               | 0.027 | 0.027 | 15(Qp) | Si   | 11  |
| 396.2 | -1928 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 468               | 0.028 | 0.028 | 13(Fr) | Si   | 15  |
| 713.2 | 2229  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 541               | 0.032 | 0.032 | 15(Qp) | Si   | 9.4 |
| 713.2 | 2288  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 555               | 0.033 | 0.033 | 13(Fr) | Si   | 12  |
| 792.5 | 4087  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 992               | 0.058 | 0.058 | 15(Qp) | Si   | 5.1 |
| 792.5 | 4166  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 1011              | 0.060 | 0.060 | 13(Fr) | Si   | 6.7 |

**Trave: 104 [56,57],** Pilastrate [7,9] Sez. R: By=35.0 cm Bz=60.0 cm L=780.5 cm Ln=780.5 cm Criterio: CLS\_TraviAlte\_ND

Combinazione Rara: σ<sub>ca</sub>[kg/cm<sup>2</sup>]=149 σ<sub>fa</sub>[kg/cm<sup>2</sup>]=3600

| X     | M+   | M-   | Afsup | Afinf | σ <sub>c+</sub>    | σ <sub>f+</sub>    | σ <sub>c-</sub>    | σ <sub>f-</sub>    | Cb+ | Cb- | Ver. | CS  |
|-------|------|------|-------|-------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----|-----|------|-----|
| cm    | kg*m | kg*m | cmq   | cmq   | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> |     |     |      |     |
| 0.0   | --   | 4621 | 8.04  | 8.04  | --                 | --                 | -26                | 1122               | 11  | 9   | Si   | 3.2 |
| 78.0  | --   | 2684 | 8.04  | 8.04  | --                 | --                 | -15                | 651                | 11  | 9   | Si   | 5.5 |
| 390.2 | 1868 | --   | 8.04  | 8.04  | -11                | 453                | --                 | --                 | 9   | 11  | Si   | 7.9 |
| 702.4 | 1303 | --   | 8.04  | 8.04  | -7                 | 316                | --                 | --                 | 9   | 11  | Si   | 11  |
| 780.5 | 362  | 3    | 8.04  | 8.04  | -2                 | 88                 | -0                 | 1                  | 9   | 11  | Si   | 41  |

Combinazione QP: σ<sub>ca</sub>[kg/cm<sup>2</sup>]=112 σ<sub>fa</sub>[kg/cm<sup>2</sup>]=3600

| X     | M+   | M-   | Afsup | Afinf | σ <sub>c+</sub>    | σ <sub>f+</sub>    | σ <sub>c-</sub>    | σ <sub>f-</sub>    | Cb+ | Cb- | Ver. | CS  |
|-------|------|------|-------|-------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----|-----|------|-----|
| cm    | kg*m | kg*m | cmq   | cmq   | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> |     |     |      |     |
| 0.0   | --   | 4157 | 8.04  | 8.04  | --                 | --                 | -24                | 1009               | 15  | 15  | Si   | 3.6 |
| 78.0  | --   | 2331 | 8.04  | 8.04  | --                 | --                 | -13                | 566                | 15  | 15  | Si   | 6.4 |
| 390.2 | 1772 | --   | 8.04  | 8.04  | -10                | 430                | --                 | --                 | 15  | 15  | Si   | 8.4 |
| 702.4 | 758  | --   | 8.04  | 8.04  | -4                 | 184                | --                 | --                 | 15  | 15  | Si   | 20  |
| 780.5 | --   | 295  | 8.04  | 8.04  | --                 | --                 | -2                 | 72                 | 15  | 15  | Si   | 50  |

Verifica aperture fessure:Wamm\_Freq[mm]=0.400 Wamm\_Qp[mm]=0.300

| X     | M     | Act | Aft  | pAft  | S <sub>r,max</sub> | σ <sub>fmed</sub>  | Wd    | Wk    | Cb     | Ver. | Cs  |
|-------|-------|-----|------|-------|--------------------|--------------------|-------|-------|--------|------|-----|
| cm    | kg*m  | mq  | cmq  | cm    | cm                 | kg/cm <sup>2</sup> | mm    | mm    |        |      |     |
| 0.0   | 4239  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 1029               | 0.061 | 0.061 | 13(Fr) | Si   | 6.6 |
| 0.0   | 4157  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 1009               | 0.059 | 0.059 | 15(Qp) | Si   | 5.0 |
| 78.0  | 2331  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 566                | 0.033 | 0.033 | 15(Qp) | Si   | 9.0 |
| 78.0  | 2394  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 581                | 0.034 | 0.034 | 13(Fr) | Si   | 12  |
| 390.2 | -1772 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 430                | 0.025 | 0.025 | 15(Qp) | Si   | 12  |
| 390.2 | -1789 | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 434                | 0.026 | 0.026 | 13(Fr) | Si   | 16  |
| 702.4 | -758  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 184                | 0.011 | 0.011 | 15(Qp) | Si   | 28  |
| 702.4 | -855  | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 208                | 0.012 | 0.012 | 13(Fr) | Si   | 33  |
| 780.5 | 295   | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 72                 | 0.004 | 0.004 | 15(Qp) | Si   | 71  |
| 780.5 | 295   | 0.0 | 8.04 | 20.11 | 20.6               | 72                 | 0.004 | 0.004 | 12(Fr) | Si   | 95  |

## Verifica dei pilastri (Stati limite esercizio)

Scenario di calcolo: Set\_NT\_SLV\_SLD\_A2STR/GEO\_2018

### Simbologia

|            |                                                          |
|------------|----------------------------------------------------------|
| Terreno    | Nome della stratigrafia per travi Winkler                |
| L [cm]     | Lunghezza teorica elemento (distanza tra i nodi)         |
| Ln [cm]    | Lunghezza netta elemento (tiene conto dei conchi rigidi) |
| L2,L3 [cm] | Lunghezze libere di inflessione                          |

Sez. R: Sezione Rettangolare

By[cm]: Larghezza (asse locale y)

Bz[cm]: Larghezza (asse locale z)

Sez. T: Sezione a T (rovescia e non )

Ba[cm]: Larghezza base inferiore

Ha[cm]: Altezza inferiore

Bs[cm]: Larghezza superiore

Hs[cm]: Altezza superiore

Sez. L: Sezione ad L (rovescia e non)

Ba[cm]: Larghezza base inferiore

Ha[cm]: Altezza inferiore

Bs[cm]: Larghezza superiore

Hs[cm]: Altezza superiore

Sez. C: Sezione circolare

R[cm]: Raggio

Sez. G: Sezione generica

B[cm]: Larghezza

H[cm]: Altezza

X [cm]

Punto di verifica

$\sigma_{ca}$  [kg/cm<sup>2</sup>]

Tensione ammissibile nel cls

$\sigma_{fa}$  [kg/cm<sup>2</sup>]

Tensione ammissibile nell'acciaio

$\sigma_{cta}$  [kg/cm<sup>2</sup>]

Tensione ammissibile a trazione (quando richiesto dalla verifica)

M- [kg\*m]

Momento negativo massimo di calcolo

M+ [kg\*m]

Momento positivo massimo di calcolo

M [kg\*m]

Momento di calcolo (travi a flessione, pilastri circolari)

My [kg\*m]

Momento calcolo per verifiche a pressoflessione

Mz [kg\*m]

Momento calcolo per verifiche a pressoflessione (Sez. L, Pilastri)

N [kg]

Sforzo normale corrispondente ad My ( e Mz per Sez. L, Pilastri)

Afsup [cm<sup>2</sup>]

Area di ferro superiore

Afinf [cm<sup>2</sup>]

Area di ferro inferiore

Afsin [cm<sup>2</sup>]

Area di ferro sinistra (Sez. L)

Afdes [cm<sup>2</sup>]

Area di ferro destra (Sez. L)

$\sigma_{c-}$  [kg/cm<sup>2</sup>]

Tensione nel cls compresso per effetto di M-

$\sigma_{c+}$  [kg/cm<sup>2</sup>]

Tensione nel cls compresso per effetto di M+

$\sigma_{ct-}$  [kg/cm<sup>2</sup>]

Tensione nel cls teso per effetto di M-

$\sigma_{ct+}$  [kg/cm<sup>2</sup>]

Tensione nel cls teso per effetto di M+

$\sigma_{f-}$  [kg/cm<sup>2</sup>]

Tensione nell'acciaio per effetto di M-

$\sigma_{f+}$  [kg/cm<sup>2</sup>]

Tensione nell'acciaio per effetto di M+

Cb-

Combinazione di carico generatore di M-

Cb+

Combinazione di carico generatore di M+

$\sigma_c$  [kg/cm<sup>2</sup>]

Tensione nel cls per effetto di N My

$\sigma_f$  [kg/cm<sup>2</sup>]

Tensione nell'acciaio per effetto di N My

Cb

Combinazione di carico generatore di N My

Act [mq]

Area di calcestruzzo teso

Aft [cm<sup>2</sup>]

Area di acciaio teso

pAft [cm]

Perimetro area di acciaio teso

$S_{r,max}$  [cm]

Distanza massima delle fessure

$\sigma_{sfmed}$  [kg/cm<sup>2</sup>]

Tensione media dell'acciaio

Wd [mm]

Apertura delle fessure

Wk [mm]

Apertura caratteristica delle fessure

Wamm\_Freq [mm] Apertura ammissibile delle fessure per combinazione Frequente

Wamm\_Qp [mm] Apertura ammissibile delle fessure per combinazione Quasi Permanente

Wamm\_Rara [mm] Apertura ammissibile delle fessure per combinazione Rara

Cs

Coefficiente di sicurezza definito come minimo di  $\sigma_{Amm}/\sigma$  tra acciaio e calcestruzzo oppure Wamm/Wk



**Pilastro: 1 [1,55]** Sez. R: By=35.0 cm Bz=70.0 cm L=720.0 cm Ln=720.0 cm L2=720.0 cm L3=720.0 cm  
Criterio: CLS\_Pilastr ND

| Zona  | Armature         |            |            |
|-------|------------------|------------|------------|
| cm    | cmq              | cmq        | cmq        |
| 0.0   | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 6.28 |
| 720.0 | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 6.28 |

Verifica snellezza: fcd=141 [kg/cm<sup>2</sup>] - **Verificato**

| Cb | N     | fcd*Ac | v     | λ <sub>max</sub> | λ <sub>lim</sub> |
|----|-------|--------|-------|------------------|------------------|
|    | kg    | kg     |       |                  |                  |
| 9  | 14974 | 345695 | 0.043 | 71.262           | 120.119          |

Combinazione Rara: σ<sub>ca</sub>[kg/cm<sup>2</sup>]=149 σ<sub>fa</sub>[kg/cm<sup>2</sup>]=3600

| X     | N      | My   | Mz   | σ <sub>cmax</sub>  | σ <sub>fmax</sub>  | Cb | Ver. | Cs |
|-------|--------|------|------|--------------------|--------------------|----|------|----|
| cm    | kg     | kg*m | kg*m | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> |    |      |    |
| 0.0   | -13405 | 514  | 151  | -7                 | -41                | 11 | Si   | 22 |
| 0.0   | -14974 | 546  | 185  | -8                 | -46                | 9  | Si   | 20 |
| 720.0 | -8995  | 268  | 694  | -8                 | 11                 | 11 | Si   | 19 |
| 720.0 | -10564 | 273  | 771  | -9                 | 7                  | 9  | Si   | 17 |

Combinazione QP: σ<sub>ca</sub>[kg/cm<sup>2</sup>]=112 σ<sub>fa</sub>[kg/cm<sup>2</sup>]=3600

| X     | N      | My   | Mz   | σ <sub>cmax</sub>  | σ <sub>fmax</sub>  | Cb | Ver. | Cs |
|-------|--------|------|------|--------------------|--------------------|----|------|----|
| cm    | kg     | kg*m | kg*m | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> |    |      |    |
| 0.0   | -12150 | 488  | 124  | -6                 | -37                | 15 | Si   | 18 |
| 720.0 | -7740  | 264  | 633  | -7                 | 15                 | 15 | Si   | 16 |

Verifica aperture fessure:Wamm\_Freq[mm]=0.400 Wamm\_Qp[mm]=0.300

| X     | N      | My   | Mz   | Act            | Aft             | pAft  | S <sub>r,max</sub> | σ <sub>fmed</sub>  | Wd    | Wk    | Cb     | Ver. | Cs   |
|-------|--------|------|------|----------------|-----------------|-------|--------------------|--------------------|-------|-------|--------|------|------|
| cm    | kg     | kg*m | kg*m | m <sup>2</sup> | cm <sup>2</sup> | cm    | cm                 | kg/cm <sup>2</sup> | mm    | mm    |        |      |      |
| 0.0   | -12150 | 488  | 124  | 0.0            | 0.00            | 0.00  | 0.0                | 0                  | 0.000 | 0.000 | 15(Qp) | Si   | >100 |
| 0.0   | -12150 | 488  | 124  | 0.0            | 0.00            | 0.00  | 0.0                | 0                  | 0.000 | 0.000 | 14(Fr) | Si   | >100 |
| 720.0 | -7740  | 264  | 633  | 0.0            | 7.99            | 15.98 | 14.1               | 8                  | 0.000 | 0.000 | 15(Qp) | Si   | >100 |
| 720.0 | -8242  | 266  | 658  | 0.0            | 7.48            | 14.96 | 14.0               | 10                 | 0.000 | 0.000 | 13(Fr) | Si   | >100 |

**Pilastro: 2 [2,54]** Sez. R: By=35.0 cm Bz=70.0 cm L=720.0 cm Ln=720.0 cm L2=720.0 cm L3=720.0 cm  
Criterio: CLS\_Pilastr ND

| Zona  | Armature         |            |            |
|-------|------------------|------------|------------|
| cm    | cmq              | cmq        | cmq        |
| 0.0   | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 6.28 |
| 720.0 | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 6.28 |

Verifica snellezza: fcd=141 [kg/cm<sup>2</sup>] - **Verificato**

| Cb | N     | fcd*Ac | v     | λ <sub>max</sub> | λ <sub>lim</sub> |
|----|-------|--------|-------|------------------|------------------|
|    | kg    | kg     |       |                  |                  |
| 9  | 15271 | 345695 | 0.044 | 71.262           | 118.947          |

Combinazione Rara: σ<sub>ca</sub>[kg/cm<sup>2</sup>]=149 σ<sub>fa</sub>[kg/cm<sup>2</sup>]=3600

| X     | N      | My   | Mz    | σ <sub>cmax</sub>  | σ <sub>fmax</sub>  | Cb | Ver. | Cs  |
|-------|--------|------|-------|--------------------|--------------------|----|------|-----|
| cm    | kg     | kg*m | kg*m  | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> |    |      |     |
| 0.0   | -15271 | 62   | -6556 | -59                | 1268               | 9  | Si   | 2.5 |
| 720.0 | -10861 | -351 | 10417 | -93                | 2451               | 9  | Si   | 1.5 |

Combinazione QP: σ<sub>ca</sub>[kg/cm<sup>2</sup>]=112 σ<sub>fa</sub>[kg/cm<sup>2</sup>]=3600

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| X     | N      | My   | Mz    | $\sigma_{\text{cmax}}$ | $\sigma_{\text{fmax}}$ | Cb | Ver. | Cs  |
|-------|--------|------|-------|------------------------|------------------------|----|------|-----|
| cm    | kg     | kg*m | kg*m  | kg/cmq                 | kg/cmq                 |    |      |     |
| 0.0   | -12113 | 112  | -3961 | -36                    | 685                    | 15 | Si   | 3.1 |
| 720.0 | -7703  | -339 | 6365  | -58                    | 1473                   | 15 | Si   | 1.9 |

Verifica aperture fessure: Wamm\_Freq[mm]=0.400 Wamm\_Qp[mm]=0.300

| X     | N      | My   | Mz    | Act | Aft   | pAft  | S <sub>r,max</sub> | $\sigma_{\text{fmed}}$ | Wd    | Wk    | Cb     | Ver. | Cs  |
|-------|--------|------|-------|-----|-------|-------|--------------------|------------------------|-------|-------|--------|------|-----|
| cm    | kg     | kg*m | kg*m  | mq  | cmq   | cm    | cm                 | kg/cmq                 | mm    | mm    |        |      |     |
| 0.0   | -12113 | 112  | -3961 | 0.0 | 16.62 | 33.24 | 19.3               | 503                    | 0.028 | 0.028 | 15(Qp) | Si   | 11  |
| 0.0   | -12674 | 103  | -4422 | 0.1 | 16.68 | 33.37 | 19.4               | 583                    | 0.032 | 0.032 | 13(Fr) | Si   | 12  |
| 720.0 | -7703  | -339 | 6365  | 0.1 | 17.16 | 34.32 | 20.1               | 1118                   | 0.064 | 0.064 | 15(Qp) | Si   | 4.7 |
| 720.0 | -8264  | -341 | 7085  | 0.1 | 17.17 | 34.34 | 20.1               | 1253                   | 0.073 | 0.073 | 13(Fr) | Si   | 5.5 |

**Pilastro: 3 [3,53]** Sez. R: By=35.0 cm Bz=70.0 cm L=720.0 cm Ln=720.0 cm L2=720.0 cm L3=720.0 cm  
 Criterio: CLS\_Pilastr ND

| Zona  | Armature         |            |             |
|-------|------------------|------------|-------------|
| cm    | cmq              | cmq        | cmq         |
| 0.0   | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 12.57 |
| 720.0 | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 12.57 |

Verifica snellezza: fcd=141 [kg/cm<sup>2</sup>] - **Verificato**

| Cb | N     | fcd*Ac | v     | $\lambda_{\text{max}}$ | $\lambda_{\text{lim}}$ |
|----|-------|--------|-------|------------------------|------------------------|
|    | kg    | kg     |       |                        |                        |
| 9  | 15724 | 345695 | 0.045 | 71.262                 | 117.220                |

Combinazione Rara:  $\sigma_{\text{ca}}$ [kg/cm<sup>2</sup>]=149  $\sigma_{\text{fa}}$ [kg/cm<sup>2</sup>]=3600

| X     | N      | My   | Mz    | $\sigma_{\text{cmax}}$ | $\sigma_{\text{fmax}}$ | Cb | Ver. | Cs  |
|-------|--------|------|-------|------------------------|------------------------|----|------|-----|
| cm    | kg     | kg*m | kg*m  | kg/cmq                 | kg/cmq                 |    |      |     |
| 0.0   | -15724 | 163  | -9279 | -68                    | 1389                   | 9  | Si   | 2.2 |
| 720.0 | -11314 | -90  | 14297 | -101                   | 2409                   | 9  | Si   | 1.5 |

Combinazione QP:  $\sigma_{\text{ca}}$ [kg/cm<sup>2</sup>]=112  $\sigma_{\text{fa}}$ [kg/cm<sup>2</sup>]=3600

| X     | N      | My   | Mz    | $\sigma_{\text{cmax}}$ | $\sigma_{\text{fmax}}$ | Cb | Ver. | Cs  |
|-------|--------|------|-------|------------------------|------------------------|----|------|-----|
| cm    | kg     | kg*m | kg*m  | kg/cmq                 | kg/cmq                 |    |      |     |
| 0.0   | -12280 | 154  | -5620 | -42                    | 786                    | 15 | Si   | 2.7 |
| 720.0 | -7870  | -86  | 8718  | -62                    | 1450                   | 15 | Si   | 1.8 |

Verifica aperture fessure: Wamm\_Freq[mm]=0.400 Wamm\_Qp[mm]=0.300

| X     | N      | My   | Mz    | Act | Aft   | pAft  | S <sub>r,max</sub> | $\sigma_{\text{fmed}}$ | Wd    | Wk    | Cb     | Ver. | Cs  |
|-------|--------|------|-------|-----|-------|-------|--------------------|------------------------|-------|-------|--------|------|-----|
| cm    | kg     | kg*m | kg*m  | mq  | cmq   | cm    | cm                 | kg/cmq                 | mm    | mm    |        |      |     |
| 0.0   | -12280 | 154  | -5620 | 0.0 | 22.88 | 45.76 | 16.3               | 625                    | 0.029 | 0.029 | 15(Qp) | Si   | 10  |
| 0.0   | -12892 | 155  | -6271 | 0.1 | 22.92 | 45.84 | 16.4               | 713                    | 0.033 | 0.033 | 13(Fr) | Si   | 12  |
| 720.0 | -7870  | -86  | 8718  | 0.1 | 23.26 | 46.52 | 16.8               | 1187                   | 0.063 | 0.063 | 15(Qp) | Si   | 4.7 |
| 720.0 | -8482  | -87  | 9709  | 0.1 | 23.27 | 46.54 | 16.8               | 1328                   | 0.075 | 0.075 | 13(Fr) | Si   | 5.4 |

**Pilastro: 4 [4,52]** Sez. R: By=35.0 cm Bz=70.0 cm L=720.0 cm Ln=720.0 cm L2=720.0 cm L3=720.0 cm  
 Criterio: CLS\_Pilastr ND

| Zona  | Armature         |            |             |
|-------|------------------|------------|-------------|
| cm    | cmq              | cmq        | cmq         |
| 0.0   | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 12.57 |
| 720.0 | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 12.57 |

Verifica snellezza: fcd=141 [kg/cm<sup>2</sup>] - **Verificato**

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| Cb | N     | fcd*Ac | v     | $\lambda_{max}$ | $\lambda_{lim}$ |
|----|-------|--------|-------|-----------------|-----------------|
|    | kg    | kg     |       |                 |                 |
| 9  | 15634 | 345695 | 0.045 | 71.262          | 117.560         |

Combinazione Rara:  $\sigma_{ca}$ [kg/cmq]=149  $\sigma_{fa}$ [kg/cmq]=3600

| X     | N      | My   | Mz    | $\sigma_{cmax}$ | $\sigma_{fmax}$ | Cb | Ver. | Cs  |
|-------|--------|------|-------|-----------------|-----------------|----|------|-----|
| cm    | kg     | kg*m | kg*m  | kg/cmq          | kg/cmq          |    |      |     |
| 0.0   | -15634 | 276  | -9286 | -69             | 1399            | 9  | Si   | 2.2 |
| 720.0 | -11224 | -335 | 14307 | -103            | 2430            | 9  | Si   | 1.5 |

Combinazione QP:  $\sigma_{ca}$ [kg/cmq]=112  $\sigma_{fa}$ [kg/cmq]=3600

| X     | N      | My   | Mz    | $\sigma_{cmax}$ | $\sigma_{fmax}$ | Cb | Ver. | Cs  |
|-------|--------|------|-------|-----------------|-----------------|----|------|-----|
| cm    | kg     | kg*m | kg*m  | kg/cmq          | kg/cmq          |    |      |     |
| 0.0   | -12206 | 191  | -5627 | -42             | 792             | 15 | Si   | 2.7 |
| 720.0 | -7796  | -248 | 8726  | -63             | 1464            | 15 | Si   | 1.8 |

Verifica aperture fessure:Wamm\_Freq[mm]=0.400 Wamm\_Qp[mm]=0.300

| X     | N      | My   | Mz    | Act | Aft   | pAft  | $S_{r,max}$ | $\sigma_{fmed}$ | Wd    | Wk    | Cb     | Ver. | Cs  |
|-------|--------|------|-------|-----|-------|-------|-------------|-----------------|-------|-------|--------|------|-----|
| cm    | kg     | kg*m | kg*m  | m   | cmq   | cm    | cm          | kg/cmq          | mm    | mm    |        |      |     |
| 0.0   | -12206 | 191  | -5627 | 0.0 | 22.89 | 45.77 | 16.3        | 628             | 0.029 | 0.029 | 15(Qp) | Si   | 10  |
| 0.0   | -12815 | 206  | -6278 | 0.1 | 22.92 | 45.85 | 16.4        | 716             | 0.033 | 0.033 | 13(Fr) | Si   | 12  |
| 720.0 | -7796  | -248 | 8726  | 0.1 | 23.26 | 46.53 | 16.8        | 1190            | 0.063 | 0.063 | 15(Qp) | Si   | 4.7 |
| 720.0 | -8405  | -264 | 9718  | 0.1 | 23.27 | 46.54 | 16.8        | 1330            | 0.075 | 0.075 | 13(Fr) | Si   | 5.4 |

**Pilastro: 5 [5,51]** Sez. R: By=35.0 cm Bz=70.0 cm L=720.0 cm Ln=720.0 cm L2=720.0 cm L3=720.0 cm  
Criterio: CLS\_Pilastru\_ND

| Zona  | Armature         |            |            |
|-------|------------------|------------|------------|
| cm    | cmq              | cmq        | cmq        |
| 0.0   | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 6.28 |
| 720.0 | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 6.28 |

Verifica snellezza: fcd=141 [kg/cmq] - **Verificato**

| Cb | N     | fcd*Ac | v     | $\lambda_{max}$ | $\lambda_{lim}$ |
|----|-------|--------|-------|-----------------|-----------------|
|    | kg    | kg     |       |                 |                 |
| 9  | 15555 | 345695 | 0.045 | 71.262          | 117.856         |

Combinazione Rara:  $\sigma_{ca}$ [kg/cmq]=149  $\sigma_{fa}$ [kg/cmq]=3600

| X     | N      | My   | Mz    | $\sigma_{cmax}$ | $\sigma_{fmax}$ | Cb | Ver. | Cs  |
|-------|--------|------|-------|-----------------|-----------------|----|------|-----|
| cm    | kg     | kg*m | kg*m  | kg/cmq          | kg/cmq          |    |      |     |
| 0.0   | -15555 | 239  | -6547 | -60             | 1270            | 9  | Si   | 2.5 |
| 720.0 | -11145 | 214  | 10436 | -92             | 2437            | 9  | Si   | 1.5 |

Combinazione QP:  $\sigma_{ca}$ [kg/cmq]=112  $\sigma_{fa}$ [kg/cmq]=3600

| X     | N      | My   | Mz    | $\sigma_{cmax}$ | $\sigma_{fmax}$ | Cb | Ver. | Cs  |
|-------|--------|------|-------|-----------------|-----------------|----|------|-----|
| cm    | kg     | kg*m | kg*m  | kg/cmq          | kg/cmq          |    |      |     |
| 0.0   | -12338 | 134  | -3953 | -36             | 678             | 15 | Si   | 3.1 |
| 720.0 | -7928  | 226  | 6379  | -57             | 1461            | 15 | Si   | 2.0 |

Verifica aperture fessure:Wamm\_Freq[mm]=0.400 Wamm\_Qp[mm]=0.300

| X     | N      | My   | Mz    | Act | Aft   | pAft  | $S_{r,max}$ | $\sigma_{fmed}$ | Wd    | Wk    | Cb     | Ver. | Cs  |
|-------|--------|------|-------|-----|-------|-------|-------------|-----------------|-------|-------|--------|------|-----|
| cm    | kg     | kg*m | kg*m  | m   | cmq   | cm    | cm          | kg/cmq          | mm    | mm    |        |      |     |
| 0.0   | -12338 | 134  | -3953 | 0.0 | 16.60 | 33.20 | 19.3        | 496             | 0.027 | 0.027 | 15(Qp) | Si   | 11  |
| 0.0   | -12910 | 152  | -4414 | 0.1 | 16.66 | 33.33 | 19.4        | 575             | 0.032 | 0.032 | 13(Fr) | Si   | 13  |
| 720.0 | -7928  | 226  | 6379  | 0.1 | 17.15 | 34.30 | 20.1        | 1114            | 0.064 | 0.064 | 15(Qp) | Si   | 4.7 |

| X     | N     | My  | Mz   | Act | Aft   | pAft  | S <sub>r,max</sub> | σ <sub>fmed</sub> | Wd    | Wk    | Cb     | Ver. | Cs  |
|-------|-------|-----|------|-----|-------|-------|--------------------|-------------------|-------|-------|--------|------|-----|
| 720.0 | -8500 | 224 | 7100 | 0.1 | 17.16 | 34.32 | 20.1               | 1249              | 0.073 | 0.073 | 13(Fr) | Si   | 5.5 |

**Pilastro: 6 [6,48]** Sez. R: By=35.0 cm Bz=70.0 cm L=720.0 cm Ln=720.0 cm L2=720.0 cm L3=720.0 cm  
 Criterio: CLS\_Pilastrì\_ND

| Zona  | Armature         |            |            |
|-------|------------------|------------|------------|
| cm    | cmq              | cmq        | cmq        |
| 0.0   | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 6.28 |
| 720.0 | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 6.28 |

Verifica snellezza: fcd=141 [kg/cm<sup>2</sup>] - **Verificato**

| Cb | N     | fcd*Ac | v     | λ <sub>max</sub> | λ <sub>lim</sub> |
|----|-------|--------|-------|------------------|------------------|
|    | kg    | kg     |       |                  |                  |
| 9  | 14784 | 345695 | 0.043 | 71.262           | 120.890          |

Combinazione Rara: σ<sub>ca</sub>[kg/cm<sup>2</sup>]=149 σ<sub>fa</sub>[kg/cm<sup>2</sup>]=3600

| X     | N      | My    | Mz   | σ <sub>cmax</sub>  | σ <sub>fmax</sub>  | Cb | Ver. | Cs |
|-------|--------|-------|------|--------------------|--------------------|----|------|----|
| cm    | kg     | kg*m  | kg*m | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> |    |      |    |
| 0.0   | -14784 | -1505 | 416  | -11                | 5                  | 9  | Si   | 13 |
| 720.0 | -8829  | 99    | 577  | -6                 | -5                 | 11 | Si   | 23 |
| 720.0 | -10374 | 143   | 635  | -7                 | -8                 | 9  | Si   | 20 |

Combinazione QP: σ<sub>ca</sub>[kg/cm<sup>2</sup>]=112 σ<sub>fa</sub>[kg/cm<sup>2</sup>]=3600

| X     | N      | My    | Mz   | σ <sub>cmax</sub>  | σ <sub>fmax</sub>  | Cb | Ver. | Cs |
|-------|--------|-------|------|--------------------|--------------------|----|------|----|
| cm    | kg     | kg*m  | kg*m | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> |    |      |    |
| 0.0   | -12004 | -1247 | 304  | -9                 | 3                  | 15 | Si   | 12 |
| 720.0 | -7594  | 64    | 531  | -6                 | -3                 | 15 | Si   | 20 |

Verifica aperture fessure:Wamm\_Freq[mm]=0.400 Wamm\_Qp[mm]=0.300

| X     | N      | My    | Mz   | Act | Aft  | pAft | S <sub>r,max</sub> | σ <sub>fmed</sub>  | Wd    | Wk    | Cb     | Ver. | Cs   |
|-------|--------|-------|------|-----|------|------|--------------------|--------------------|-------|-------|--------|------|------|
| cm    | kg     | kg*m  | kg*m | m   | cmq  | cm   | cm                 | kg/cm <sup>2</sup> | mm    | mm    |        |      |      |
| 0.0   | -12004 | -1247 | 304  | 0.0 | 3.57 | 7.14 | 10.2               | 3                  | 0.000 | 0.000 | 15(Qp) | Si   | >100 |
| 0.0   | -12498 | -1293 | 324  | 0.0 | 3.61 | 7.21 | 10.3               | 3                  | 0.000 | 0.000 | 13(Fr) | Si   | >100 |
| 720.0 | -7594  | 64    | 531  | 0.0 | 0.00 | 0.00 | 0.0                | 0                  | 0.000 | 0.000 | 15(Qp) | Si   | >100 |
| 720.0 | -8088  | 78    | 549  | 0.0 | 0.00 | 0.00 | 0.0                | 0                  | 0.000 | 0.000 | 13(Fr) | Si   | >100 |

**Pilastro: 7 [7,56]** Sez. R: By=35.0 cm Bz=70.0 cm L=720.0 cm Ln=720.0 cm L2=720.0 cm L3=720.0 cm  
 Criterio: CLS\_Pilastrì\_ND

| Zona  | Armature         |            |            |
|-------|------------------|------------|------------|
| cm    | cmq              | cmq        | cmq        |
| 0.0   | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 6.28 | Afz = 6.28 |
| 720.0 | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 6.28 | Afz = 6.28 |

Verifica snellezza: fcd=141 [kg/cm<sup>2</sup>] - **Verificato**

| Cb | N    | fcd*Ac | v     | λ <sub>max</sub> | λ <sub>lim</sub> |
|----|------|--------|-------|------------------|------------------|
|    | kg   | kg     |       |                  |                  |
| 9  | 9792 | 345695 | 0.028 | 71.262           | 148.543          |

Combinazione Rara: σ<sub>ca</sub>[kg/cm<sup>2</sup>]=149 σ<sub>fa</sub>[kg/cm<sup>2</sup>]=3600

| X     | N     | My   | Mz   | σ <sub>cmax</sub>  | σ <sub>fmax</sub>  | Cb | Ver. | Cs |
|-------|-------|------|------|--------------------|--------------------|----|------|----|
| cm    | kg    | kg*m | kg*m | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> |    |      |    |
| 0.0   | -9792 | 271  | 1261 | -12                | 87                 | 9  | Si   | 12 |
| 720.0 | -5382 | -105 | -562 | -6                 | 23                 | 9  | Si   | 27 |

Combinazione QP:  $\sigma_{ca}$ [kg/cmq]=112  $\sigma_{fa}$ [kg/cmq]=3600

| X     | N     | My   | Mz   | $\sigma_{cmax}$ | $\sigma_{fmax}$ | Cb | Ver. | Cs |
|-------|-------|------|------|-----------------|-----------------|----|------|----|
| cm    | kg    | kg*m | kg*m | kg/cmq          | kg/cmq          |    |      |    |
| 0.0   | -9506 | 215  | 811  | -8              | 17              | 15 | Si   | 13 |
| 720.0 | -5096 | -82  | -334 | -4              | -1              | 15 | Si   | 30 |

Verifica aperture fessure:Wamm\_Freq[mm]=0.400 Wamm\_Qp[mm]=0.300

| X     | N     | My   | Mz   | Act | Aft   | pAft  | $S_{r,max}$ | $\sigma_{fmed}$ | Wd    | Wk    | Cb     | Ver. | Cs   |
|-------|-------|------|------|-----|-------|-------|-------------|-----------------|-------|-------|--------|------|------|
| cm    | kg    | kg*m | kg*m | mq  | cmq   | cm    | cm          | kg/cmq          | mm    | mm    |        |      |      |
| 0.0   | -9506 | 215  | 811  | 0.0 | 13.63 | 27.25 | 12.4        | 9               | 0.000 | 0.000 | 15(Qp) | Si   | >100 |
| 0.0   | -9557 | 225  | 891  | 0.0 | 14.41 | 28.83 | 13.2        | 18              | 0.001 | 0.001 | 13(Fr) | Si   | >100 |
| 720.0 | -5096 | -82  | -334 | 0.0 | 0.00  | 0.00  | 0.0         | 0               | 0.000 | 0.000 | 15(Qp) | Si   | >100 |
| 720.0 | -5147 | -86  | -374 | 0.0 | 5.03  | 10.06 | 14.0        | 2               | 0.000 | 0.000 | 13(Fr) | Si   | >100 |

**Pilastro: 8 [8,49]** Sez. R: By=35.0 cm Bz=70.0 cm L=720.0 cm Ln=720.0 cm L2=720.0 cm L3=720.0 cm  
 Criterio: CLS\_Pilastr\_ND

| Zona  | Armature         |            |            |
|-------|------------------|------------|------------|
| cm    | cmq              | cmq        | cmq        |
| 0.0   | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 6.28 | Afz = 6.28 |
| 720.0 | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 6.28 | Afz = 6.28 |

Verifica snellezza: fcd=141 [kg/cmq] - **Verificato**

| Cb | N    | fcd*Ac | v     | $\lambda_{max}$ | $\lambda_{lim}$ |
|----|------|--------|-------|-----------------|-----------------|
|    | kg   | kg     |       |                 |                 |
| 9  | 9879 | 345695 | 0.029 | 71.262          | 147.890         |

Combinazione Rara:  $\sigma_{ca}$ [kg/cmq]=149  $\sigma_{fa}$ [kg/cmq]=3600

| X     | N     | My   | Mz    | $\sigma_{cmax}$ | $\sigma_{fmax}$ | Cb | Ver. | Cs |
|-------|-------|------|-------|-----------------|-----------------|----|------|----|
| cm    | kg    | kg*m | kg*m  | kg/cmq          | kg/cmq          |    |      |    |
| 0.0   | -9879 | 269  | -1319 | -13             | 96              | 9  | Si   | 12 |
| 720.0 | -5469 | -93  | 564   | -5              | 22              | 9  | Si   | 27 |

Combinazione QP:  $\sigma_{ca}$ [kg/cmq]=112  $\sigma_{fa}$ [kg/cmq]=3600

| X     | N     | My   | Mz   | $\sigma_{cmax}$ | $\sigma_{fmax}$ | Cb | Ver. | Cs |
|-------|-------|------|------|-----------------|-----------------|----|------|----|
| cm    | kg    | kg*m | kg*m | kg/cmq          | kg/cmq          |    |      |    |
| 0.0   | -9567 | 213  | -878 | -9              | 25              | 15 | Si   | 13 |
| 720.0 | -5157 | -73  | 338  | -4              | -2              | 15 | Si   | 30 |

Verifica aperture fessure:Wamm\_Freq[mm]=0.400 Wamm\_Qp[mm]=0.300

| X     | N     | My   | Mz   | Act | Aft   | pAft  | $S_{r,max}$ | $\sigma_{fmed}$ | Wd    | Wk    | Cb     | Ver. | Cs   |
|-------|-------|------|------|-----|-------|-------|-------------|-----------------|-------|-------|--------|------|------|
| cm    | kg    | kg*m | kg*m | mq  | cmq   | cm    | cm          | kg/cmq          | mm    | mm    |        |      |      |
| 0.0   | -9567 | 213  | -878 | 0.0 | 14.27 | 28.54 | 13.1        | 17              | 0.001 | 0.001 | 15(Qp) | Si   | >100 |
| 0.0   | -9623 | 223  | -956 | 0.0 | 14.96 | 29.93 | 13.7        | 26              | 0.001 | 0.001 | 13(Fr) | Si   | >100 |
| 720.0 | -5157 | -73  | 338  | 0.0 | 0.00  | 0.00  | 0.0         | 0               | 0.000 | 0.000 | 15(Qp) | Si   | >100 |
| 720.0 | -5213 | -77  | 378  | 0.0 | 4.68  | 9.35  | 14.3        | 1               | 0.000 | 0.000 | 13(Fr) | Si   | >100 |

**Pilastro: 9 [9,57]** Sez. R: By=35.0 cm Bz=70.0 cm L=720.0 cm Ln=720.0 cm L2=720.0 cm L3=720.0 cm  
 Criterio: CLS\_Pilastr\_ND

| Zona  | Armature         |            |            |
|-------|------------------|------------|------------|
| cm    | cmq              | cmq        | cmq        |
| 0.0   | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 6.28 |
| 720.0 | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 6.28 |

Verifica snellezza:  $f_{cd}=141$  [kg/cm<sup>2</sup>] - **Verificato**

| Cb | N     | $f_{cd} \cdot A_c$ | v     | $\lambda_{max}$ | $\lambda_{lim}$ |
|----|-------|--------------------|-------|-----------------|-----------------|
|    | kg    | kg                 |       |                 |                 |
| 9  | 14955 | 345695             | 0.043 | 71.262          | 120.195         |

Combinazione Rara:  $\sigma_{ca}$ [kg/cm<sup>2</sup>]=149  $\sigma_{fa}$ [kg/cm<sup>2</sup>]=3600

| X     | N      | My   | Mz   | $\sigma_{cmax}$    | $\sigma_{fmax}$    | Cb | Ver. | Cs |
|-------|--------|------|------|--------------------|--------------------|----|------|----|
| cm    | kg     | kg*m | kg*m | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> |    |      |    |
| 0.0   | -13383 | 488  | -18  | -6                 | -50                | 11 | Si   | 25 |
| 0.0   | -14955 | 520  | -39  | -7                 | -56                | 9  | Si   | 22 |
| 720.0 | -8973  | 295  | -643 | -8                 | 7                  | 11 | Si   | 20 |
| 720.0 | -10545 | 296  | -713 | -8                 | 3                  | 9  | Si   | 18 |

Combinazione QP:  $\sigma_{ca}$ [kg/cm<sup>2</sup>]=112  $\sigma_{fa}$ [kg/cm<sup>2</sup>]=3600

| X     | N      | My   | Mz   | $\sigma_{cmax}$    | $\sigma_{fmax}$    | Cb | Ver. | Cs |
|-------|--------|------|------|--------------------|--------------------|----|------|----|
| cm    | kg     | kg*m | kg*m | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> |    |      |    |
| 0.0   | -12126 | 462  | -2   | -5                 | -46                | 15 | Si   | 21 |
| 720.0 | -7716  | 293  | -588 | -7                 | 11                 | 15 | Si   | 16 |

Verifica aperture fessure:  $W_{amm\_Freq}$ [mm]=0.400  $W_{amm\_Qp}$ [mm]=0.300

| X     | N      | My   | Mz   | Act | Aft  | pAft  | $S_{r,max}$ | $\sigma_{fmed}$    | Wd    | Wk    | Cb     | Ver. | Cs   |
|-------|--------|------|------|-----|------|-------|-------------|--------------------|-------|-------|--------|------|------|
| cm    | kg     | kg*m | kg*m | m   | cm   | cm    | cm          | kg/cm <sup>2</sup> | mm    | mm    |        |      |      |
| 0.0   | -12126 | 462  | -2   | 0.0 | 0.00 | 0.00  | 0.0         | 0                  | 0.000 | 0.000 | 15(Qp) | Si   | >100 |
| 0.0   | -12126 | 462  | -2   | 0.0 | 0.00 | 0.00  | 0.0         | 0                  | 0.000 | 0.000 | 14(Fr) | Si   | >100 |
| 720.0 | -7716  | 293  | -588 | 0.0 | 6.71 | 13.43 | 13.6        | 8                  | 0.000 | 0.000 | 15(Qp) | Si   | >100 |
| 720.0 | -7716  | 293  | -588 | 0.0 | 6.71 | 13.43 | 13.6        | 8                  | 0.000 | 0.000 | 14(Fr) | Si   | >100 |

**Pilastro: 10 [10,58]** Sez. R:  $B_y=35.0$  cm  $B_z=70.0$  cm  $L=720.0$  cm  $L_n=720.0$  cm  $L_2=720.0$  cm  $L_3=720.0$  cm  
 Criterio: CLS\_Pilastrini\_ND

| Zona  | Armature         |            |            |
|-------|------------------|------------|------------|
| cm    | cm               | cm         | cm         |
| 0.0   | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 6.28 |
| 720.0 | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 6.28 |

Verifica snellezza:  $f_{cd}=141$  [kg/cm<sup>2</sup>] - **Verificato**

| Cb | N     | $f_{cd} \cdot A_c$ | v     | $\lambda_{max}$ | $\lambda_{lim}$ |
|----|-------|--------------------|-------|-----------------|-----------------|
|    | kg    | kg                 |       |                 |                 |
| 9  | 15225 | 345695             | 0.044 | 71.262          | 119.128         |

Combinazione Rara:  $\sigma_{ca}$ [kg/cm<sup>2</sup>]=149  $\sigma_{fa}$ [kg/cm<sup>2</sup>]=3600

| X     | N      | My   | Mz     | $\sigma_{cmax}$    | $\sigma_{fmax}$    | Cb | Ver. | Cs  |
|-------|--------|------|--------|--------------------|--------------------|----|------|-----|
| cm    | kg     | kg*m | kg*m   | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> |    |      |     |
| 0.0   | -15225 | 51   | 6691   | -60                | 1305               | 9  | Si   | 2.5 |
| 720.0 | -10815 | -357 | -10355 | -92                | 2437               | 9  | Si   | 1.5 |

Combinazione QP:  $\sigma_{ca}$ [kg/cm<sup>2</sup>]=112  $\sigma_{fa}$ [kg/cm<sup>2</sup>]=3600

| X     | N      | My   | Mz    | $\sigma_{cmax}$    | $\sigma_{fmax}$    | Cb | Ver. | Cs  |
|-------|--------|------|-------|--------------------|--------------------|----|------|-----|
| cm    | kg     | kg*m | kg*m  | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> |    |      |     |
| 0.0   | -12078 | 89   | 4064  | -37                | 712                | 15 | Si   | 3.0 |
| 720.0 | -7668  | -329 | -6322 | -57                | 1462               | 15 | Si   | 2.0 |

Verifica aperture fessure:  $W_{amm\_Freq}$ [mm]=0.400  $W_{amm\_Qp}$ [mm]=0.300

| X | N | My | Mz | Act | Aft | pAft | $S_{r,max}$ | $\sigma_{fmed}$ | Wd | Wk | Cb | Ver. | Cs |
|---|---|----|----|-----|-----|------|-------------|-----------------|----|----|----|------|----|
|---|---|----|----|-----|-----|------|-------------|-----------------|----|----|----|------|----|

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-  
REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE  
INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| X     | N      | My   | Mz    | Act | Aft   | pAft  | S <sub>r,max</sub> | σfmed  | Wd    | Wk    | Cb     | Ver. | Cs  |
|-------|--------|------|-------|-----|-------|-------|--------------------|--------|-------|-------|--------|------|-----|
| cm    | kg     | kg*m | kg*m  | mq  | cmq   | cm    | cm                 | kg/cmq | mm    | mm    |        |      |     |
| 0.0   | -12078 | 89   | 4064  | 0.1 | 16.65 | 33.30 | 19.4               | 525    | 0.029 | 0.029 | 15(Qp) | Si   | 10  |
| 0.0   | -12638 | 82   | 4531  | 0.1 | 16.71 | 33.41 | 19.4               | 606    | 0.034 | 0.034 | 13(Fr) | Si   | 12  |
| 720.0 | -7668  | -329 | -6322 | 0.1 | 17.16 | 34.32 | 20.1               | 1110   | 0.064 | 0.064 | 15(Qp) | Si   | 4.7 |
| 720.0 | -8228  | -334 | -7039 | 0.1 | 17.17 | 34.34 | 20.1               | 1244   | 0.072 | 0.072 | 13(Fr) | Si   | 5.5 |

**Pilastro: 11 [11,59]** Sez. R: By=35.0 cm Bz=70.0 cm L=720.0 cm Ln=720.0 cm L2=720.0 cm L3=720.0 cm  
Criterio: CLS\_Pilastrini\_ND

| Zona  | Armature         |            |             |
|-------|------------------|------------|-------------|
| cm    | cmq              | cmq        | cmq         |
| 0.0   | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 12.57 |
| 720.0 | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 12.57 |

Verifica snellezza: fcd=141 [kg/cm<sup>2</sup>] - **Verificato**

| Cb | N     | fcd*Ac | v     | λ <sub>max</sub> | λ <sub>lim</sub> |
|----|-------|--------|-------|------------------|------------------|
|    | kg    | kg     |       |                  |                  |
| 9  | 15753 | 345695 | 0.046 | 71.262           | 117.113          |

Combinazione Rara: σ<sub>ca</sub>[kg/cm<sup>2</sup>]=149 σ<sub>fa</sub>[kg/cm<sup>2</sup>]=3600

| X     | N      | My   | Mz     | σ <sub>cmax</sub>  | σ <sub>fmax</sub>  | Cb | Ver. | Cs  |
|-------|--------|------|--------|--------------------|--------------------|----|------|-----|
| cm    | kg     | kg*m | kg*m   | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> |    |      |     |
| 0.0   | -15753 | 221  | 9460   | -70                | 1425               | 9  | Si   | 2.1 |
| 720.0 | -11343 | -119 | -14267 | -101               | 2405               | 9  | Si   | 1.5 |

Combinazione QP: σ<sub>ca</sub>[kg/cm<sup>2</sup>]=112 σ<sub>fa</sub>[kg/cm<sup>2</sup>]=3600

| X     | N      | My   | Mz    | σ <sub>cmax</sub>  | σ <sub>fmax</sub>  | Cb | Ver. | Cs  |
|-------|--------|------|-------|--------------------|--------------------|----|------|-----|
| cm    | kg     | kg*m | kg*m  | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> |    |      |     |
| 0.0   | -12303 | 199  | 5751  | -43                | 813                | 15 | Si   | 2.6 |
| 720.0 | -7893  | -107 | -8697 | -62                | 1447               | 15 | Si   | 1.8 |

Verifica aperture fessure:Wamm\_Freq[mm]=0.400 Wamm\_Qp[mm]=0.300

| X     | N      | My   | Mz    | Act | Aft   | pAft  | S <sub>r,max</sub> | σfmed  | Wd    | Wk    | Cb     | Ver. | Cs   |
|-------|--------|------|-------|-----|-------|-------|--------------------|--------|-------|-------|--------|------|------|
| cm    | kg     | kg*m | kg*m  | mq  | cmq   | cm    | cm                 | kg/cmq | mm    | mm    |        |      |      |
| 0.0   | -12303 | 199  | 5751  | 0.0 | 22.89 | 45.79 | 16.3               | 645    | 0.030 | 0.030 | 15(Qp) | Si   | 10.0 |
| 0.0   | -12916 | 203  | 6410  | 0.1 | 22.93 | 45.87 | 16.4               | 734    | 0.034 | 0.034 | 13(Fr) | Si   | 12   |
| 720.0 | -7893  | -107 | -8697 | 0.1 | 23.26 | 46.52 | 16.8               | 1183   | 0.063 | 0.063 | 15(Qp) | Si   | 4.8  |
| 720.0 | -8506  | -109 | -9687 | 0.1 | 23.27 | 46.54 | 16.8               | 1324   | 0.074 | 0.074 | 13(Fr) | Si   | 5.4  |

**Pilastro: 12 [12,60]** Sez. R: By=35.0 cm Bz=70.0 cm L=720.0 cm Ln=720.0 cm L2=720.0 cm L3=720.0 cm  
Criterio: CLS\_Pilastrini\_ND

| Zona  | Armature         |            |             |
|-------|------------------|------------|-------------|
| cm    | cmq              | cmq        | cmq         |
| 0.0   | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 12.57 |
| 720.0 | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 12.57 |

Verifica snellezza: fcd=141 [kg/cm<sup>2</sup>] - **Verificato**

| Cb | N     | fcd*Ac | v     | λ <sub>max</sub> | λ <sub>lim</sub> |
|----|-------|--------|-------|------------------|------------------|
|    | kg    | kg     |       |                  |                  |
| 9  | 15639 | 345695 | 0.045 | 71.262           | 117.538          |

Combinazione Rara: σ<sub>ca</sub>[kg/cm<sup>2</sup>]=149 σ<sub>fa</sub>[kg/cm<sup>2</sup>]=3600

| X | N | My | Mz | σ <sub>cmax</sub> | σ <sub>fmax</sub> | Cb | Ver. | Cs |
|---|---|----|----|-------------------|-------------------|----|------|----|
|---|---|----|----|-------------------|-------------------|----|------|----|

**AMM.NE PROVINCIALE DI BENEVENTO – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA – EDILIZIA SCOLASTICA-**  
**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA PALESTRA DEL COMPLESSO I.T.I. G.B. LUCARELLI DI BENEVENTO MEDIANTE**  
**INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

| X     | N      | My   | Mz     | $\sigma_{cmax}$ | $\sigma_{fmax}$ | Cb | Ver. | Cs  |
|-------|--------|------|--------|-----------------|-----------------|----|------|-----|
| cm    | kg     | kg*m | kg*m   | kg/cmq          | kg/cmq          |    |      |     |
| 0.0   | -15639 | 223  | 9458   | -70             | 1428            | 9  | Si   | 2.1 |
| 720.0 | -11229 | -300 | -14273 | -102            | 2421            | 9  | Si   | 1.5 |

Combinazione QP:  $\sigma_{ca}$ [kg/cmq]=112  $\sigma_{fa}$ [kg/cmq]=3600

| X     | N      | My   | Mz    | $\sigma_{cmax}$ | $\sigma_{fmax}$ | Cb | Ver. | Cs  |
|-------|--------|------|-------|-----------------|-----------------|----|------|-----|
| cm    | kg     | kg*m | kg*m  | kg/cmq          | kg/cmq          |    |      |     |
| 0.0   | -12210 | 151  | 5750  | -43             | 812             | 15 | Si   | 2.6 |
| 720.0 | -7800  | -224 | -8701 | -63             | 1458            | 15 | Si   | 1.8 |

Verifica aperture fessure:Wamm\_Freq[mm]=0.400 Wamm\_Qp[mm]=0.300

| X     | N      | My   | Mz    | Act | Aft   | pAft  | $S_{r,max}$ | $\sigma_{fmed}$ | Wd    | Wk    | Cb     | Ver. | Cs  |
|-------|--------|------|-------|-----|-------|-------|-------------|-----------------|-------|-------|--------|------|-----|
| cm    | kg     | kg*m | kg*m  | mq  | cmq   | cm    | cm          | kg/cmq          | mm    | mm    |        |      |     |
| 0.0   | -12210 | 151  | 5750  | 0.0 | 22.90 | 45.80 | 16.3        | 647             | 0.030 | 0.030 | 15(Qp) | Si   | 9.9 |
| 0.0   | -12820 | 164  | 6409  | 0.1 | 22.94 | 45.87 | 16.4        | 736             | 0.034 | 0.034 | 13(Fr) | Si   | 12  |
| 720.0 | -7800  | -224 | -8701 | 0.1 | 23.26 | 46.53 | 16.8        | 1186            | 0.063 | 0.063 | 15(Qp) | Si   | 4.7 |
| 720.0 | -8410  | -237 | -9692 | 0.1 | 23.27 | 46.54 | 16.8        | 1326            | 0.074 | 0.074 | 13(Fr) | Si   | 5.4 |

**Pilastro: 13 [13,61]** Sez. R: By=35.0 cm Bz=70.0 cm L=720.0 cm Ln=720.0 cm L2=720.0 cm L3=720.0 cm  
 Criterio: CLS\_Pilastrì\_ND

| Zona  | Armature         |            |            |
|-------|------------------|------------|------------|
| cm    | cmq              | cmq        | cmq        |
| 0.0   | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 6.28 |
| 720.0 | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 6.28 |

Verifica snellezza: fcd=141 [kg/cmq] - **Verificato**

| Cb | N     | fcd*Ac | v     | $\lambda_{max}$ | $\lambda_{lim}$ |
|----|-------|--------|-------|-----------------|-----------------|
|    | kg    | kg     |       |                 |                 |
| 9  | 15505 | 345695 | 0.045 | 71.262          | 118.046         |

Combinazione Rara:  $\sigma_{ca}$ [kg/cmq]=149  $\sigma_{fa}$ [kg/cmq]=3600

| X     | N      | My   | Mz     | $\sigma_{cmax}$ | $\sigma_{fmax}$ | Cb | Ver. | Cs  |
|-------|--------|------|--------|-----------------|-----------------|----|------|-----|
| cm    | kg     | kg*m | kg*m   | kg/cmq          | kg/cmq          |    |      |     |
| 0.0   | -15505 | 312  | 6697   | -61             | 1316            | 9  | Si   | 2.4 |
| 720.0 | -11095 | 170  | -10378 | -92             | 2420            | 9  | Si   | 1.5 |

Combinazione QP:  $\sigma_{ca}$ [kg/cmq]=112  $\sigma_{fa}$ [kg/cmq]=3600

| X     | N      | My   | Mz    | $\sigma_{cmax}$ | $\sigma_{fmax}$ | Cb | Ver. | Cs  |
|-------|--------|------|-------|-----------------|-----------------|----|------|-----|
| cm    | kg     | kg*m | kg*m  | kg/cmq          | kg/cmq          |    |      |     |
| 0.0   | -12301 | 209  | 4068  | -38             | 714             | 15 | Si   | 3.0 |
| 720.0 | -7891  | 176  | -6340 | -57             | 1448            | 15 | Si   | 2.0 |

Verifica aperture fessure:Wamm\_Freq[mm]=0.400 Wamm\_Qp[mm]=0.300

| X     | N      | My   | Mz    | Act | Aft   | pAft  | $S_{r,max}$ | $\sigma_{fmed}$ | Wd    | Wk    | Cb     | Ver. | Cs  |
|-------|--------|------|-------|-----|-------|-------|-------------|-----------------|-------|-------|--------|------|-----|
| cm    | kg     | kg*m | kg*m  | mq  | cmq   | cm    | cm          | kg/cmq          | mm    | mm    |        |      |     |
| 0.0   | -12301 | 209  | 4068  | 0.1 | 16.63 | 33.27 | 19.3        | 520             | 0.029 | 0.029 | 15(Qp) | Si   | 10  |
| 0.0   | -12870 | 227  | 4535  | 0.1 | 16.69 | 33.38 | 19.4        | 601             | 0.033 | 0.033 | 13(Fr) | Si   | 12  |
| 720.0 | -7891  | 176  | -6340 | 0.1 | 17.15 | 34.30 | 20.1        | 1107            | 0.064 | 0.064 | 15(Qp) | Si   | 4.7 |
| 720.0 | -8460  | 175  | -7058 | 0.1 | 17.16 | 34.32 | 20.1        | 1241            | 0.072 | 0.072 | 13(Fr) | Si   | 5.6 |

**Pilastro: 14 [14,50]** Sez. R: By=35.0 cm Bz=70.0 cm L=720.0 cm Ln=720.0 cm L2=720.0 cm L3=720.0 cm  
 Criterio: CLS\_Pilastrì\_ND

| Zona  | Armature         |            |            |
|-------|------------------|------------|------------|
| cm    | cmq              | cmq        | cmq        |
| 0.0   | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 6.28 |
| 720.0 | AfSpigolo = 3.14 | Afy = 3.14 | Afz = 6.28 |

Verifica snellezza:  $f_{cd}=141$  [kg/cm<sup>2</sup>] - **Verificato**

| Cb | N     | $f_{cd} \cdot A_c$ | v     | $\lambda_{max}$ | $\lambda_{lim}$ |
|----|-------|--------------------|-------|-----------------|-----------------|
|    | kg    | kg                 |       |                 |                 |
| 9  | 14791 | 345695             | 0.043 | 71.262          | 120.863         |

Combinazione Rara:  $\sigma_{ca}$ [kg/cm<sup>2</sup>]=149  $\sigma_{fa}$ [kg/cm<sup>2</sup>]=3600

| X     | N      | My    | Mz   | $\sigma_{cmax}$    | $\sigma_{fmax}$    | Cb | Ver. | Cs |
|-------|--------|-------|------|--------------------|--------------------|----|------|----|
| cm    | kg     | kg*m  | kg*m | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> |    |      |    |
| 0.0   | -13240 | -1285 | -156 | -9                 | -12                | 11 | Si   | 17 |
| 0.0   | -14791 | -1422 | -198 | -10                | -12                | 9  | Si   | 15 |
| 720.0 | -8830  | 38    | -558 | -6                 | -9                 | 11 | Si   | 24 |
| 720.0 | -10381 | 81    | -613 | -7                 | -12                | 9  | Si   | 21 |

Combinazione QP:  $\sigma_{ca}$ [kg/cm<sup>2</sup>]=112  $\sigma_{fa}$ [kg/cm<sup>2</sup>]=3600

| X     | N      | My    | Mz   | $\sigma_{cmax}$    | $\sigma_{fmax}$    | Cb | Ver. | Cs |
|-------|--------|-------|------|--------------------|--------------------|----|------|----|
| cm    | kg     | kg*m  | kg*m | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> |    |      |    |
| 0.0   | -12000 | -1176 | -122 | -8                 | -12                | 15 | Si   | 14 |
| 720.0 | -7590  | 4     | -514 | -5                 | -6                 | 15 | Si   | 21 |

Verifica aperture fessure:  $W_{amm\_Freq}$ [mm]=0.400  $W_{amm\_Qp}$ [mm]=0.300

| X     | N      | My    | Mz   | Act            | Aft             | pAft | $S_{r,max}$ | $\sigma_{fmed}$    | Wd    | Wk    | Cb     | Ver. | Cs   |
|-------|--------|-------|------|----------------|-----------------|------|-------------|--------------------|-------|-------|--------|------|------|
| cm    | kg     | kg*m  | kg*m | m <sup>2</sup> | cm <sup>2</sup> | cm   | cm          | kg/cm <sup>2</sup> | mm    | mm    |        |      |      |
| 0.0   | -12000 | -1176 | -122 | 0.0            | 0.00            | 0.00 | 0.0         | 0                  | 0.000 | 0.000 | 15(Qp) | Si   | >100 |
| 0.0   | -12000 | -1176 | -122 | 0.0            | 0.00            | 0.00 | 0.0         | 0                  | 0.000 | 0.000 | 14(Fr) | Si   | >100 |
| 720.0 | -7590  | 4     | -514 | 0.0            | 0.00            | 0.00 | 0.0         | 0                  | 0.000 | 0.000 | 15(Qp) | Si   | >100 |
| 720.0 | -8086  | 17    | -531 | 0.0            | 0.00            | 0.00 | 0.0         | 0                  | 0.000 | 0.000 | 13(Fr) | Si   | >100 |

## Verifica dei Muri (Stati limite esercizio)

Scenario di calcolo: Set\_NT\_SLV\_SLD\_A2STR/GEO\_2018

### Simbologia

|                                        |                                                                  |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| P.                                     | Numero pannello                                                  |
| $N_x$ [kg/cm <sup>2</sup> ]            | Sforzo normale in direzione x                                    |
| $N_y$ [kg/cm <sup>2</sup> ]            | Sforzo normale in direzione y                                    |
| $N_{xy}$ [kg/cm <sup>2</sup> ]         | Sforzo tagliante in direzione xy                                 |
| $M_x$ [kg]                             | Momento flettente in direzione x                                 |
| $M_y$ [kg]                             | Momento flettente in direzione y                                 |
| $M_{xy}$ [kg]                          | Momento torcente                                                 |
| $A_{fx}$ [cm <sup>2</sup> /m]          | Area acciaio in direzione x per metro lineare                    |
| $A_{fy}$ [cm <sup>2</sup> /m]          | Area acciaio in direzione y per metro lineare                    |
| $\sigma_{cmax}$ [kg/cm <sup>2</sup> ]  | Tensione massima nel calcestruzzo                                |
| $\sigma_{sfmax}$ [kg/cm <sup>2</sup> ] | Tensione massima nell'acciaio                                    |
| $\sigma_{sc}$ [kg/cm <sup>2</sup> ]    | Tensione nel calcestruzzo compresso                              |
| $\sigma_{sct}$ [kg/cm <sup>2</sup> ]   | Tensione nel calcestruzzo teso (quando richiesto dalla verifica) |
| $\sigma_{sca}$ [kg/cm <sup>2</sup> ]   | Tensione ammissibile nel calcestruzzo                            |
| $\sigma_{sfa}$ [kg/cm <sup>2</sup> ]   | Tensione ammissibile nell'acciaio                                |
| $\sigma_{scta}$ [kg/cm <sup>2</sup> ]  | Tensione ammissibile nel calcestruzzo teso                       |

|                                       |                                                                                                                   |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cbc                                   | Combinazione generatore tensione massima cls                                                                      |
| Cbf                                   | Combinazione generatore tensione massima acciaio                                                                  |
| Cb                                    | Combinazione                                                                                                      |
| $\sigma_{fmed}$ [kg/cm <sup>2</sup> ] | Tensione media dell'acciaio                                                                                       |
| Wd [mm]                               | Apertura delle fessure                                                                                            |
| Wk [mm]                               | Apertura caratteristica delle fessure                                                                             |
| Wamm_Freq [mm]                        | Apertura ammissibile delle fessure per combinazione Frequente                                                     |
| Wamm_Qp [mm]                          | Apertura ammissibile delle fessure per combinazione Quasi Permanente                                              |
| Wamm_Rara [mm]                        | Apertura ammissibile delle fessure per combinazione Rara                                                          |
| Cs                                    | Coefficiente di sicurezza definito come minimo di $\sigma_{Amm}/\sigma$ tra acciaio e calcestruzzo oppure Wamm/Wk |

Muro [Platea]: 1 - Nodi: [46-15-16-47]Pann=1728Spess.=60 cm, Terreno=Terreno1,  
 ,Criterio=CLS\_Platee\_ND, Materiale=C25/30

Armatura a maglia doppia, Stampa elementi piu' gravosi

Combinazione Rara:  $\sigma_{ca}$ [kg/cm<sup>2</sup>]=149  $\sigma_{fa}$ [kg/cm<sup>2</sup>]=3600

| P. | Nx                 | Ny                 | Nxy                | Mx   | My    | Mxy   | Afx                | Afy                | $\sigma_{cmax}$    | $\sigma_{fmax}$    | Cbc | Cbf | Ver | Cs  |
|----|--------------------|--------------------|--------------------|------|-------|-------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----|-----|-----|-----|
|    | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> | kg   | kg    | kg    | cm <sup>2</sup> /m | cm <sup>2</sup> /m | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> |     |     |     |     |
| 78 | 0.33               | -0.04              | -0.07              | 6050 | -1039 | -1769 | 20.94              | 25.13              | -17                | 1183               | 11  | 11  | Si  | 3.0 |

Combinazione QP:  $\sigma_{ca}$ [kg/cm<sup>2</sup>]=112  $\sigma_{fa}$ [kg/cm<sup>2</sup>]=3600

| P. | Nx                 | Ny                 | Nxy                | Mx   | My   | Mxy   | Afx                | Afy                | $\sigma_{cmax}$    | $\sigma_{fmax}$    | Cbc | Cbf | Ver | Cs  |
|----|--------------------|--------------------|--------------------|------|------|-------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----|-----|-----|-----|
|    | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> | kg   | kg   | kg    | cm <sup>2</sup> /m | cm <sup>2</sup> /m | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> |     |     |     |     |
| 78 | 0.26               | -0.03              | -0.05              | 4919 | -877 | -1426 | 20.94              | 25.13              | -14                | 959                | 15  | 15  | Si  | 3.8 |

Verifica aperture fessure:Wamm\_Freq[mm]=0.400 Wamm\_Qp[mm]=0.300

| P. | Nx                 | Ny                 | Nxy                | Mx   | My   | Mxy   | $\sigma_{fmed}$    | Wd    | Wk    | Cb     | Ver | Cs  |
|----|--------------------|--------------------|--------------------|------|------|-------|--------------------|-------|-------|--------|-----|-----|
|    | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> | kg/cm <sup>2</sup> | kg   | kg   | kg    | kg/cm <sup>2</sup> | mm    | mm    |        |     |     |
| 78 | 0.26               | -0.03              | -0.05              | 4919 | -877 | -1426 | 959                | 0.101 | 0.101 | 15(Qp) | Si  | 3.0 |
| 78 | 0.26               | -0.03              | -0.05              | 4919 | -877 | -1426 | 959                | 0.101 | 0.101 | 12(Fr) | Si  | 4.0 |

## Verifica SLE delle aste in Legno secondo NTC

Scenario di calcolo: Set\_NT\_SLV\_SLD\_A2STR/GEO\_2018

### Simbologia:

|           |                                                                                                                                                                              |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Crit.Prog | Criterio di verifica adottato per la verifica                                                                                                                                |
| L         | Luce della trave a cui appartiene l'asta                                                                                                                                     |
| u0        | Valore della controfreccia                                                                                                                                                   |
| x         | Ascissa corrispondente allo spostamento massimo nel sistema locale dell'asta                                                                                                 |
| Comb.     | Combinazione/i di carico (i-j = Rara - Quasi Permanente, i = Rara)                                                                                                           |
| kdef      | Coefficiente che tiene conto dell'aumento della deformabilità con il tempo causato dall'effetto combinato della viscosità e dell'umidità del materiale (Tabella 4.4.V – NTC) |
| unet,fin  | Freccia finale netta ( $u_{in}(combRara)+kdef*u_{in}(CombQP)-u0$ )                                                                                                           |
| u2,fin    | Freccia finale dovuta ai soli carichi variabili ( $u_{in}(combRara)+kdef*u_{in}(CombQP)$ )                                                                                   |
| u2,in     | Freccia istantanea dovuta ai soli carichi variabili ( $u_{in}(combRara)$ )                                                                                                   |
| L/k       | Valore limite                                                                                                                                                                |

**Travata: 105 [50,48]:** L=1680.0 cm, Tipo= Appoggiata, Crit.Prog= Legno\_Tenso-Pressoflessione, u0=0.0 cm, kdef=0.80: **Verificato**

Verifica freccia finale (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

| x      | Comb. | u <sub>net,fin</sub> | L/250.00 | Cs |
|--------|-------|----------------------|----------|----|
| cm     |       | mm                   | mm       |    |
| 1172.6 | 9-15  | 2.72                 | 67.20    | 25 |

Verifica freccia finale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

| x      | Comb. | u <sub>2,fin</sub> | L/200.00 | Cs   |
|--------|-------|--------------------|----------|------|
| cm     |       | mm                 | mm       |      |
| 1088.1 | 9-15  | 0.65               | 84.00    | >100 |

Verifica freccia iniziale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

| x      | Comb. | u <sub>2,in</sub> | L/300.00 | Cs |
|--------|-------|-------------------|----------|----|
| cm     |       | mm                | mm       |    |
| 1088.1 | 9     | 0.65              | 56.00    | 87 |

**Travata: 106 [61,51]:** L=1680.0 cm, Tipo= Appoggiata, Crit.Prog= Legno\_Tenso-Pressoflessione, u0=0.0 cm, kdef=0.80: **Verificato**

Verifica freccia finale (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

| x     | Comb. | u <sub>net,fin</sub> | L/250.00 | Cs  |
|-------|-------|----------------------|----------|-----|
| cm    |       | mm                   | mm       |     |
| 834.4 | 9-15  | 20.84                | 67.20    | 3.2 |

Verifica freccia finale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

| x     | Comb. | u <sub>2,fin</sub> | L/200.00 | Cs |
|-------|-------|--------------------|----------|----|
| cm    |       | mm                 | mm       |    |
| 834.4 | 9-15  | 5.34               | 84.00    | 16 |

Verifica freccia iniziale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

| x     | Comb. | u <sub>2,in</sub> | L/300.00 | Cs |
|-------|-------|-------------------|----------|----|
| cm    |       | mm                | mm       |    |
| 834.4 | 9     | 5.34              | 56.00    | 10 |

**Travata: 107 [60,52]:** L=1680.0 cm, Tipo= Appoggiata, Crit.Prog= Legno\_Tenso-Pressoflessione, u0=0.0 cm, kdef=0.80: **Verificato**

Verifica freccia finale (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

| x     | Comb. | u <sub>net,fin</sub> | L/250.00 | Cs  |
|-------|-------|----------------------|----------|-----|
| cm    |       | mm                   | mm       |     |
| 834.4 | 9-15  | 29.38                | 67.20    | 2.3 |

Verifica freccia finale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

| x     | Comb. | u <sub>2,fin</sub> | L/200.00 | Cs |
|-------|-------|--------------------|----------|----|
| cm    |       | mm                 | mm       |    |
| 834.4 | 9-15  | 7.57               | 84.00    | 11 |

Verifica freccia iniziale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

| x     | Comb. | u <sub>2,in</sub> | L/300.00 | Cs  |
|-------|-------|-------------------|----------|-----|
| cm    |       | mm                | mm       |     |
| 834.4 | 9     | 7.57              | 56.00    | 7.4 |

**Travata: 108 [59,53]:** L=1680.0 cm, Tipo= Appoggiata, Crit.Prog= Legno\_Tenso-Pressoflessione, u0=0.0 cm, kdef=0.80: **Verificato**

Verifica freccia finale (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

| x     | Comb. | u <sub>net,fin</sub> | L/250.00 | Cs  |
|-------|-------|----------------------|----------|-----|
| cm    |       | mm                   | mm       |     |
| 834.4 | 9-15  | 29.36                | 67.20    | 2.3 |

Verifica freccia finale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

| x     | Comb. | u <sub>2,fin</sub> | L/200.00 | Cs |
|-------|-------|--------------------|----------|----|
| cm    |       | mm                 | mm       |    |
| 834.4 | 9-15  | 7.56               | 84.00    | 11 |

Verifica freccia iniziale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

| x     | Comb. | u <sub>2,in</sub> | L/300.00 | Cs  |
|-------|-------|-------------------|----------|-----|
| cm    |       | mm                | mm       |     |
| 834.4 | 9     | 7.56              | 56.00    | 7.4 |

**Travata: 109 [58,54]:** L=1680.0 cm, Tipo= Appoggiata, Crit.Prog= Legno\_Tenso-Pressoflessione, u0=0.0 cm, kdef=0.80: **Verificato**

Verifica freccia finale (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

| x     | Comb. | u <sub>net,fin</sub> | L/250.00 | Cs  |
|-------|-------|----------------------|----------|-----|
| cm    |       | mm                   | mm       |     |
| 834.4 | 9-15  | 20.74                | 67.20    | 3.2 |

Verifica freccia finale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

| x     | Comb. | u <sub>2,fin</sub> | L/200.00 | Cs |
|-------|-------|--------------------|----------|----|
| cm    |       | mm                 | mm       |    |
| 834.4 | 9-15  | 5.32               | 84.00    | 16 |

Verifica freccia iniziale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

| x     | Comb. | u <sub>2,in</sub> | L/300.00 | Cs |
|-------|-------|-------------------|----------|----|
| cm    |       | mm                | mm       |    |
| 834.4 | 9     | 5.32              | 56.00    | 11 |

**Travata: 110 [57,55]:** L=1680.0 cm, Tipo= Appoggiata, Crit.Prog= Legno\_Tenso-Pressoflessione, u0=0.0 cm, kdef=0.80: **Verificato**

Verifica freccia finale (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

| x      | Comb. | u <sub>net,fin</sub> | L/250.00 | Cs |
|--------|-------|----------------------|----------|----|
| cm     |       | mm                   | mm       |    |
| 1172.6 | 9-15  | 2.72                 | 67.20    | 25 |

Verifica freccia finale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

| x      | Comb. | u <sub>2,fin</sub> | L/200.00 | Cs   |
|--------|-------|--------------------|----------|------|
| cm     |       | mm                 | mm       |      |
| 1088.1 | 9-15  | 0.65               | 84.00    | >100 |

Verifica freccia iniziale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

| x      | Comb. | u <sub>2,in</sub> | L/300.00 | Cs |
|--------|-------|-------------------|----------|----|
| cm     |       | mm                | mm       |    |
| 1088.1 | 9     | 0.65              | 56.00    | 87 |

**Travata: 111 [2,1]:** L=2533.0 cm, Tipo= Appoggiata, Crit.Prog= Legno\_Tenso-Pressoflessione, u0=0.0 cm, kdef=0.80: **Verificato**

Verifica freccia finale (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

| x      | Comb. | u <sub>net,fin</sub> | L/250.00 | Cs  |
|--------|-------|----------------------|----------|-----|
| cm     |       | mm                   | mm       |     |
| 1266.5 | 9-15  | 28.11                | 101.32   | 3.6 |

Verifica freccia finale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

| x      | Comb. | u <sub>2,fin</sub> | L/200.00 | Cs |
|--------|-------|--------------------|----------|----|
| cm     |       | mm                 | mm       |    |
| 1266.5 | 9-15  | 7.29               | 126.65   | 17 |

Verifica freccia iniziale dovuta ai soli carichi variabili (tab 7-3, §7.5.3 CNR-DT 206/2018)

| x      | Comb. | u <sub>2,in</sub> | L/300.00 | Cs |
|--------|-------|-------------------|----------|----|
| cm     |       | mm                | mm       |    |
| 1266.5 | 9     | 7.29              | 84.43    | 12 |

IL PROGETTISTA

Dott. Ing. Fabio Pastore