



# PROVINCIA DI BENEVENTO

Settore Viabilità 1 e connesse infrastrutture

PROGRAMMA OPERATIVO COMPLEMENTARE CAMPANIA 2014/2020

LINEA D'AZIONE RIGENERAZIONE URBANA

AZIONE OPERATIVA FONDO DI ROTAZIONE PER LA PROGETTAZIONE DEGLI ENTI LOCALI

## PROGETTO

Servizi di ingegneria di progettazione definitiva ed esecutiva, C.S.P.  
indagini geognostiche e relazione geologica - lavori di completamento  
e risanamento della S.P. n°44 di penetrazione e collegamento San  
Giorgio La Molarà - SS. 90 bis - Il lotto

## FASE PROGETTUALE

# PROGETTO DEFINITIVO

## ELABORATO

RELAZIONE SUI RILIEVI PLANOALTIMETRICI  
E LIBRETTO DELLE MISURE

FASE	GRUPPO	TAVOLA	PROGRESIVO
DBR	R01	010	10

## FILE NOME

DBR01010\_RELAZIONE SUI RILIEVI PLANOALTIMETRICI E LIBRETTO DELLE MISURE

## C.U.P.

I31B16000460002

## C.I.G.

7085240D00

## SCALA

-

## PROGETTISTA

### RTP:



GENERAL ENGINEERING SRL (Capogruppo mandatario)



Ing. Antonello SCOCCA

Arch. Tilo VELLA (mandante)

Ing. Francesco Junior MARCHESE (mandante)

Geol. Dott. Daniele PIPICELLI (mandante)

Geom. Nicola LAUDATO (mandante)

### RUP

Ing. Zosimo Giovanni MAIOLO

## GRUPPO DI LAVORO

Ing. Carlo CAMILLERI

Ing. Nicola CAMILLERI

Arch. Francesco COVINO

REVISIONE	DATA	OGGETTO	APPROVATO
0	Giugno 2018	Emissione - verifica intermedia RUP	Ing. Antonello SCOCCA

L'oggetto dell'incarico riguarda la istituzione dell'impianto topografico ed il relativo rilievo piano altimetrico per un fascia di larghezza parei ad mt. 40,00 posto alla base della progettazione per la realizzazione dei **LAVORI DI COMPLETAMENTO E RISANAMENTO DELLA SP 4 DI PENETRAZIONE E COLLEGAMENTO SAN GIORGIO LA MOLARA – SS 90 BIS**

Per l'inquadramento nella cartografia nazionale dei rilievi di cui all'oggetto sono stati utilizzati n. 6 spigoli dei fabbricati riportati sulla cartografia ed in particolare le tav. 419112-419151-419152-432031-432033-432034 facenti parte della cartografia nazionale

Per il trasporto nell'area interessata dai lavori, dei punti di coordinate assolute, è stata eseguita una doppia triangolazione con sistema gps rtk doppia frequenza, con appoggio alla rete di stazioni permanenti della Regione Campania;

I risultati sono stati elaborati con software Mercurio 2018, e la conversione delle coordinate piane è stata eseguita con software analogo contestualmente sono stati istituiti n.6 caposaldi denominati: CS1-CS2-CS3-CS4-CS5-CS6, e come meglio che racchiudono l'area interessata dalle opere a farsi a cui sono riferiti i rilievi celerimetrici di dettaglio.

Il rilievo celerimetrico diretto a terra relativo a tutto il tratto di strada oggetto della progettazione è stato eseguito con ricevitori **GPS in modalità RTK doppia frequenza e integrati con teodolite elettronico** con precisione angolare ad 1".

A ciascun punto rilevato è stato assegnato un codice che ne identifica la classe di appartenenza.

Il rilievo particolarmente dettagliato, con la definizione del modello digitale del terreno con acquisizione di punti quotati con la rappresentazione di tutte le discontinuità e le opere esistenti quali: cigli stradali, muri, cavalcavia, sottovia, viadotti, tombini, svincoli, edifici, ecc., e rappresentati tutti gli elementi superficiali visibili dei sottoservizi di interferenza lungo il tracciato di

progetto, quali: pozzetti, acquedotti, gasdotti, linee telefoniche e elettriche, pali illuminazione, fossi, canali, ecc., e quant'altro necessario per rendere al meglio la valutazione per i criteri dei tracciati da parte dei progettisti.

La restituzione è stata eseguita con generazione di cartografia numerica 3D e 2D, e cartografia con la vestizione collegata al sistema grafico interattivo.

In planimetria sono stati rappresentati tutti i particolari topografici, naturali ed artificiali esistenti in superficie e di dimensioni compatibili con la scala di rappresentazione, il tutto restituito in files su supporto magnetico in formato DWG e TXT.

E' stata inoltre eseguita, con lo stesso sistema di sovrapposizione agli spigoli di fabbricati, anche la sovrapposizione catastale.

La strumentazione utilizzata per le operazioni in campagna sono le seguenti:

**STAZIONE DI TELERILEVAMENTO SATELLITARE GPS/GLONAS – DOPPIA**

**FREQUENZA –RTK composta da n.1 stazione fissa e n.2 stazioni Mobili(ROVER)**

**•STAZIONE TOTALE TOP-CON GTS 9000**