



**COMUNE di EMPOLI**  
**Settore Lavori Pubblici**

*"Lavori Pubblici - Servizio Progettazione Immobili"*

Oggetto: **REALIZZAZIONE NUOVA STRADA DI COLLEGAMENTO TRA LA  
ZONA SPORTIVA E LA S.S. 67 NEL COMUNE DI EMPOLI - PIANO  
DI INDAGINI GEOGNOSTICHE E ANALISI DEI MATERIALI**

## **RELAZIONE TECNICA**

Empoli 07.10.2021

Redatto  
Ing. Sara Malatesti



**COMUNE di EMPOLI**  
**Settore Lavori Pubblici**

*"Lavori Pubblici - Servizio Progettazione Immobili"*

Con Determinazione Dirigenziale n. 1105 del 29.10.2020 veniva approvato il progetto di fattibilità per l'appalto del servizio di redazione della progettazione definitiva ed esecutiva per la direzione lavori e sicurezza per la realizzazione della nuova strada di collegamento tra la zona sportiva e la S.S. 67 nel Comune di Empoli.

Il progetto prevede la realizzazione di un nuovo tratto di strada che collega la S.S. 67 con la zona sportiva di Serravalle a Empoli. Il progetto prevede la realizzazione di una serie di intersezioni realizzate mediante rotatorie o intersezioni a raso con la viabilità esistente.

Con Determinazione Dirigenziale n. 628 del 16.06.2021 il Dirigente del Settore Lavori Pubblici e Patrimonio, in seguito al buon esito delle verifiche dei requisiti dichiarati in sede di gara, si è provveduto all'aggiudicazione definitiva ed efficace dell'appalto alla RTP, di tipo orizzontale, con mandatario Smart Engineering S.r.l. formata dai seguenti soggetti:

- 1) Smart Engineering S.r.l., quota di prestazioni 48.81% e per le seguenti parti del servizio:
  - Ing. Luana Bilia, progettista in materia di viabilità, tecnico idraulico e persona incaricata dell'integrazione fra professionisti;
  - Ing. Athanassios Alexandros Androutopoulos: coordinatore della sicurezza in fase di progettazione;
  - Ing. Cesare Ceccanti: giovane professionista;
- 2) Ing. Giuseppe Lorenzo, quota di prestazioni 41,49% per le seguenti parti del servizio: coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione e direttore dei lavori;
- 3) Hydrogea Vision S.r.l., quota di prestazioni 8,66% e per le seguenti parti del servizio:
  - Dott. Massimo Pellegrini Geologo;
- 4) Studio associato ANL, quota prestazioni 1,04% per la relazione tecnico acustica, Dotto Luca Alfinito;

In data 03.08.2021 è stato stipulato il contratto di Repertorio n. 29354 per la progettazione definitiva ed esecutiva dell'opera e la successiva direzione lavori e coordinamento della sicurezza.

Successivamente all'avvio della fase di progettazione è emersa la necessità di procedere alla realizzazione di una serie di saggi, rilievi specifici e prove sui terreni ai fini della caratterizzazione completa dell'area a dei terreni necessaria per produrre un progetto completo a livello definitivo ed esecutivo:

- Supporto topografico al rilievo piano altimetrico dello stato dei luoghi con restituzione in sistema Gauss-Boaga;
- N. 3 CPTU spinte alla profondità di 15 m
- N. 3 pozzetti esplorativi in cui eseguire un prelievo di campione con le seguenti prove di laboratorio:
  - Analisi granulometrica estesa
  - Limiti di atterberg
  - Classificazione delle terre
  - Peso di volume
  - Umidità



**COMUNE di EMPOLI**  
**Settore Lavori Pubblici**

*"Lavori Pubblici - Servizio Progettazione Immobili"*

- Indice CBR
- Consumo iniziale di calce (CIC)

E' necessario procedere ad affidare a ditte specializzate lo svolgimento delle prove sui terreni, sui materiali e il supporto topografico allo svolgimento dei rilievi. In particolare si è proceduto a richiedere preventivi per i seguenti affidamenti:

**SERVIZIO SUPPORTO TOPOGRAFICO**

Si è richiesto il preventivo per l'effettuazione del supporto topografico. Si è provveduto a richiedere preventivo, registrato al protocollo n. 69208/2021 allo Studio Tecnico Associato Carzoli – Gagliardi, via Giovanni Pisano, 5, PISA P.IVA 01913010508, iscritto nell'albo telematico per i servizi di Ingegneria e Architettura del Comune di Empoli, che si è dichiarata disponibile a svolgere la prestazione e ha presentato una offerta complessiva di Euro 4.430,00 oltre iva e oneri previdenziali. L'importo è ritenuto congruo e l'affidamento rispetta il principio di economicità e rotazione stabilito dal D.Lgs 50/2016.

**PROVE IN SITO E ANALISI DI LABORATORIO**

Si è richiesto il preventivo per l'effettuazione delle prove sui terreni mediante prelievi di campioni indisturbati e le relative analisi chimiche così come indicate nei precedenti paragrafi. Si è provveduto a richiedere preventivo, registrato al protocollo n. 69210/2021 alla Next S.r.l., viale Rinaldo Piaggio, 32, Pontedera (PI), P.IVA 02029720501 che si è dichiarata disponibile a svolgere la prestazione e ha presentato una offerta complessiva di Euro 4.675,00 oltre iva. L'importo è ritenuto congruo e l'affidamento rispetta il principio di economicità e rotazione stabilito dal D.Lgs 50/2016.

**PROVE GEOGNOSTICHE**

Si è richiesto il preventivo per l'effettuazione delle prove geognostiche così come indicate nei precedenti paragrafi. Si è provveduto a richiedere preventivo, registrato al protocollo n. 69202/2021 alla ditta Gaia Servizi S.r.l., via Lenin, 132/Q, San Giuliano Terme (PI), P.IVA 01667250508 che si è dichiarata disponibile a svolgere la prestazione e ha presentato una offerta complessiva di Euro 1.150,00 oltre iva. L'importo è ritenuto congruo e l'affidamento rispetta il principio di economicità e rotazione stabilito dal D.Lgs 50/2016.

Si ritiene pertanto di procedere ai tre affidamenti così come sopra indicati ai fini del proseguimento delle ulteriori fasi di progettazione e al loro buon esito.

Empoli, 07.10.2021

Redatto  
Ing. Sara Malatesti  
*Firmato digitalmente*