

DETERMINAZIONE DEL DIRETTORE GENERALE n. 74 del 05 febbraio 2024

AFFIDAMENTO DELL'INCARICO PER LA REDAZIONE DELLA RELAZIONE GEOLOGICA E GEOTENICA SULLA BASE DEL PIANO DI INDAGINI GEOGNOSTICHE DA ESEGUIRE ALLO STUDIO GEOCONSULT DI DR. MARCO BELLOLI CON SEDE A TREVIOLO (BG), ATTIVITA' PROPEDEUTICHE PER IL COMPLETAMENTO DEL PROGETTO ESECUTIVO DEL PONTICELLO IN ACCIAIO CICLOPEDONALE DA REALIZZARSI SULLA ROGGIA MORLANA. OPERE DI URBANIZZAZIONE SECONDARIE IN BORGO PALAZZO (BG).

il Direttore Generale

Premesso che:

- il completamento delle opere di urbanizzazione dell'intervento edilizio "Nuovi alloggi E.R.P." in via Borgo Palazzo/Via Daste e Spalenga – Ambito "A" – Progetto norma PN9 A.d.P. "Palatenda" identificato con codice CUI L00225430164202300007 e codice CUP B18D18000020005, consiste nella realizzazione di quelle secondarie, tra le quali è prevista anche la realizzazione di un ponticello in un'unica campata in acciaio di attraversamento della roggia Morlana per consentire il collegamento della nuova pista ciclopedonale con quella esistente di via Daste e Spalenga, previo attraversamento pedonale a raso;
- con Determinazione del Direttore Generale n. 2 del 7 gennaio 2021 è stato nominato RUP dell'intervento de quo l'Ing. Massimo Ruotolo;
- in data 14/06/2021 è stato effettuato un sopralluogo congiunto tra ALER e il Comune di Bergamo, presso gli alloggi di nuova costruzione in via Borgo Palazzo civ. 132/134, durante il quale è stato richiesto dal comune una rivalutazione del percorso della pista ciclopedonale;
- con PEC in data 28/06/2021 prot. n. 2021-0015044, il Comune di Bergamo ha chiesto formalmente la rivalutazione del percorso della pista ciclopedonale "che da progetto iniziale corre a fianco degli alloggi lungo la via borgo Palazzo, dal lato destro in ingresso alla città, a fronte della già esistente pista ciclabile che corre sul lato opposto" ed un incontro con ALER per discutere eventuali proposte;
- in data 01/07/2021 si è tenuto l'incontro di cui sopra in videoconferenza, nel corso del quale il Comune ha proposto il prolungamento della pista ciclopedonale fino alla via Castel Regina, tracciato che si sviluppa nell'area di proprietà della Provincia di Bergamo, al fine di evitare un potenziale pericoloso attraversamento di pedoni e ciclisti dalla ciclopedonale esistente di via Borgo Palazzo al nuovo parcheggio pubblico realizzato da ALER;
- nella riunione del 19/07/2021 i tecnici del Comune di Bergamo e di ALER hanno effettuato in maniera congiunta le verifiche urbanistiche e progettuali per la realizzazione della modifica richiesta, procedendo di fatto con una revisione in variante del progetto assentito per indire la gara d'appalto;
- in data 05/05/2022, il Comune di Bergamo ha stipulato con l'Ente Provincia di Bergamo il contratto di concessione amministrativa dell'area sita in comune di Bergamo – in via Castel Regina, di cui al foglio 56 mappale 16064, sulla quale insisterà il nuovo tratto della pista ciclopedonale;

- in data 17/06/2022, ALER ha richiesto al comune di Bergamo di rettificare il contratto di concessione, in quanto al suo interno sono stati omessi il mappale n. 16048 e n. 16068, necessari alla realizzazione del nuovo tracciato della pista ciclopedonale;
- con Determina Dirigenziale del Comune di Bergamo n. 166/22 del 27/10/2022 è stata approvata la bozza di concessione tra Comune di Bergamo e Provincia di Bergamo, con la quale la Provincia ha rettificato il contratto di concessione, inserendo le due particelle n. 16048 e n. 16068 mancanti, e che tale atto è stato notificato ad ALER in data 23/11/2022.
- tali opere di urbanizzazione secondaria sono state inserite nel Programma Triennale dei lavori 2023-2025 e riproposte nel nuovo programma triennale 2024-2025-2026, approvato con Provvedimento Presidenziale n. 43 del 21/12/2023, a seguito di variante progettuale di cui trattasi.

Considerato che:

- per il completamento del progetto esecutivo strutturale del ponticello ciclopedonale in acciaio di attraversamento della roggia Morlana di raccordo con l'esistente pista ciclabile di via Daste e Spalenga di cui trattasi, necessita procedere con indagini geognostiche da effettuarsi in sito, ai fini della redazione della relazione geologica e geotecnica.

Acquisita dal Responsabile dell'Area Tecnica dell'U.O.G. di Bergamo, Ing. Massimo Ruotolo, la proposta di assunzione del presente atto, supportata dalle seguenti considerazioni e motivazioni:

- è fatto obbligo provvedere, ai sensi del Capitolo 6 delle NTC 2018 di cui al Decreto Ministero Infrastrutture e Trasporti in data 17.01.2018 e ai sensi della relativa Circolare Ministeriale applicativa n. 7 in data 21.01.2019:
 - ✓ alla caratterizzazione e alla modellazione geologica del sito di intervento: *«il modello geologico di riferimento rappresenta la ricostruzione concettuale della storia evolutiva dell'area oggetto di intervento, la descrizione delle peculiarità genetiche dei diversi terreni presenti, delle dinamiche dei diversi termini litologici, dei rapporti di giustapposizione reciproca, delle vicende tettoniche subite e dell'azione dei diversi agenti morfogenetici. La caratterizzazione e la modellazione geologica del sito deve comprendere la ricostruzione dei caratteri litologici, stratigrafici, strutturali, idrogeologici, geomorfologici e più in generale, di pericolosità geologica del territorio, descritti e sintetizzati dal modello geologico di riferimento al quale il progettista deve attenersi per la scelta e il dimensionamento delle fondazioni dei manufatti»;*
 - ✓ alla scelta del tipo di opera o di intervento ed alla programmazione delle indagini geotecniche: *«queste ultime devono essere programmate in funzione del tipo di opera e/o di intervento (nella fattispecie ponticello in acciaio ad un'unica campata ciclopedonale ubicato sulle sponde della roggia Morlana) e riguardano il volume significativo di terreno e cioè la parte di sottosuolo influenzata direttamente o indirettamente dalla costruzione dei manufatti e che a sua volta influenza il manufatto stesso; le indagini devono premettere la definizione dei modelli geotecnici di sottosuolo necessari alla progettazione e cioè di uno schema rappresentativo del volume significativo del terreno suddiviso in unità omogenee sotto il profilo fisico-meccanico che devono essere caratterizzate con riferimento allo specifico problema geotecnico, definendo il regime delle pressioni interstiziali ed i valori caratteristici dei parametri geotecnici (stima ragionata e cautelativa del valore del parametro per ogni stato limite considerato). Le prove di laboratorio sulle terre e sulle rocce devono essere eseguite e certificate da laboratori di prova di cui all'art. 59 del D.P.R. 06*

giugno 2001 n. 380, inseriti in apposito elenco depositato presso il Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici»;

- ✓ alla caratterizzazione fisico-meccanica dei terreni e delle rocce presenti nel volume significativo e definizione delle fasi e delle modalità costruttive: *«nel progetto delle strutture devono essere individuate le diverse fasi esecutive per definire eventuali specifiche condizioni geotecniche, anche a carattere temporaneo, che possono verificarsi nel corso dei lavori, queste fasi dovranno essere oggetto di specifiche analisi chiaramente indicate dal progettista nell'elaborazione dei calcoli di dimensionamento delle fondazioni»;*
- ✓ alla verifica della sicurezza e delle prestazioni, programmazione delle attività di controllo e di monitoraggio: *«a riguardo dei limiti di sicurezza indicati dalle NTC 2018, sia agli stati limite ultimi (SLU) di salvaguardia della vita e di prevenzione al collasso e sia relativi alle condizioni di esercizio (SLE) di operatività e di danno, il progettista delle strutture farà riferimento ai parametri geotecnici dedotti dalle indagini in sito e in laboratorio»;*
- data la specificità dell'attività di pianificazione ed esecuzione delle indagini geognostiche di cui trattasi, gli strumenti contrattuali attivi presso ARIA e CONSIP non contemplano convenzioni per il servizio in oggetto;
- è pertanto possibile procedere autonomamente, mediante piattaforma SINTEL, all'acquisizione ai sensi della normativa vigente;
- lo Studio Geoconsult del Dr. Marco Belloli, con sede in Treviolo (BG) in via Fratelli Bandiera n. 2, ha svolto nel corso degli anni numerosi e rilevanti incarichi, per la maggior parte conferiti da enti pubblici, relativi ad indagini geognostiche corredate da relazioni geologica e geotecnica sia in Lombardia, con prevalenza in Comune e provincia di Bergamo tra le quali spicca la costruzione del nuovo ospedale Papa Giovanni XXIII in località Trucca, sia in altre regioni di Italia e sia per ALER Bergamo Lecco Sondrio, tra cui:
 - ✓ nell'anno 1988 incarico per indagine geognostica di un nuovo intervento edilizio in Bergamo, via Martin Luther King (località Trucca);
 - ✓ nell'anno 1992 incarico per indagine geognostica di un nuovo intervento edilizio in Bergamo, via Galmozzi (località Trucca);
 - ✓ nell'anno 1993 incarico per indagine geognostica relativa all'intervento di edilizia sovvenzionata nel comparto n. 5 B del Piano di Zona del comune di Bergamo, località Celadina secondo lotto;
 - ✓ nell'anno 2002 incarico di realizzazione di indagini geognostiche relative alla costruzione di una nuova sede ALER e alloggi di edilizia residenziale pubblica in Comune di Bergamo – via Borgo Palazzo;
 - ✓ nell'anno 2012 indagini di prospezione geofisica con metodo MASW nell'area del cantiere ALER ubicata in Comune di Bergamo, via Borgo Palazzo (riappalto);
 - ✓ nell'anno 2022 piano di indagini geognostico con relativa relazione geologica, prospezione sismica MASW e relazione geotecnica per l'intervento di rigenerazione urbana finanziato dal PINQUA in Piazzale Visconti a Bergamo;
- operatore economico particolarmente referenziato per le specifiche attività professionali nel settore geologico e geotecnico, che ha acquisito negli anni tra l'altro particolare esperienza nella conoscenza del sottosuolo dell'area oggetto dell'intervento di Borgo Palazzo e Celadina, sedime caratterizzato dalla presenza di falde acquifere con importanti escursioni in terreni misti con strati di argilla consolidata, tipica stratigrafia ad elevato indice di pericolosità per il rischio di allagamenti di scavi aperti nel corso dei lavori e/o di manufatti interrati e conseguenti modifiche dei parametri geotecnici di portanza del terreno e di stabilità dei pendii;

- il valore del compenso del servizio in oggetto è quantificato in € 2.199,00 oltre IVA di legge, cassa e oneri accessori come da preventivo acquisito agli atti protocollo n. 1529 del 22/01/2024, e consiste in carotaggi continui in terreno del diametro 101/127 mm sino ad una profondità di 10 m, sondaggi geognostici con prove SPT in foro, prelievo ed analisi di n. 2 campioni, posa di piezometro per la misura dell'escursione di falda in sito, relazioni geologica, sismica e geotecnica con relativi moduli di asseverazione;

Richiamati:

- l'art. 1, commi 1 e 3, del D.Lgs. 36/2023, i quali prevedono che la Stazione Appaltante persegue il risultato dell'affidamento del contratto e della sua esecuzione con la massima tempestività e il migliore rapporto tra qualità e prezzo, nel rispetto dei principi di legalità, trasparenza e concorrenza, e che il principio del risultato costituisce attuazione del principio del buon andamento e dei correlati principi di efficienza, efficacia ed economicità;
- l'art. 15, comma 1, del D.Lgs. n. 36/2023, il quale prevede che nel primo atto di avvio dell'intervento pubblico la Stazione Appaltante nomina un Responsabile Unico del Progetto (RUP) per le fasi di programmazione, progettazione, affidamento e per l'esecuzione di ciascuna procedura soggetta al codice;
- l'art. 50, comma 1, lett. b) del D.Lgs. 36/2023, il quale prevede che i servizi e le forniture di importo inferiore a € 140.000,00 possono essere affidati mediante affidamento diretto prescindendo dalla richiesta di pluralità di preventivi, assicurando che siano scelti soggetti in possesso di documentate esperienze pregresse idonee all'esecuzione delle prestazioni contrattuali;
- l'art. 17 del D.Lgs. 36/2023, che al comma 2 prevede che in caso di affidamento diretto la stazione appaltante definisce l'importo e il contraente, unitamente alle ragioni della sua scelta, ai requisiti di carattere generale e, se necessari, a quelli inerenti alla capacità economico-finanziaria e tecnico-professionale.

Acquisiti agli atti i pareri favorevoli del Dirigente dell'Area Tecnica, Arch. Lino Antonio Saligari, del Dirigente dell'Area Amministrativa, dr.ssa Mariagrazia Maffoni, in merito alla regolarità del presente atto sotto i profili di competenza.

Visto:

- l'art. 9 dello Statuto Aziendale, che regola le competenze in capo al Direttore Generale.

Determina

per i motivi in premessa specificati e che qui di seguito si intendono integralmente riportati e trascritti:

- 1) di affidare l'incarico di esecuzione delle indagini geognostiche in sito ai fini della redazione della relazione geologica e geotecnica, attività necessarie per il completamento della progettazione esecutiva strutturale del ponticello ciclopedonale ad una campata in acciaio sulla roggia Morlana di raccordo della nuova pista ciclabile con quella esistente in via Daste e Spalenga, allo studio Geoconsult di dott. Marco Belloli in Treviolo (BG) alla via F.lli Bandiera n. 2;

- 2) di quantificare l'importo del contratto a corpo in complessivi € 2.199,00 oltre IVA di legge, cassa e oneri accessori per le seguenti attività: carotaggi continui in terreno del diametro 101/127 mm sino ad una profondità di 10 m, sondaggi geognostici con prove SPT in foro, prelievo ed analisi di n. 2 campioni, posa di piezometro per la misura dell'escursione di falda in sito, relazioni geologica, sismica e geotecnica con relativi moduli di asseverazione;
- 3) di demandare agli uffici competenti lo svolgimento della procedura mediante la piattaforma SINTEL, nel rispetto delle Direttive regionali alle ALER;
- 4) di nominare l'Ing. Massimo Ruotolo, responsabile dell'Area tecnica dell'UOG di Bergamo, Responsabile Unico del Procedimento dell'iniziativa in oggetto.

IL DIRETTORE GENERALE

Cav. Dr. Corrado Pietro Attilio Della Torre

Documento informatico sottoscritto con firma digitale
(art. 24 del D.Lgs. n. 82/2005)