AGENZIA DEL DEMANIO

CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE

PROCEDURA NEGOZIATA SENZA BANDO, AI SENSI DEGLI ART. 63 DEL D. LGS. 50/2016 E DELL'ART. 1 COMMA 2 LETTERA B) DEL DL 76/2020 COME MODIFICATO DALL'ART. 51, COMMA 1, LETTERA A) PUNTO 2.2.) DEL D. L. 77/2021 COME CONVERTITO CON LA L. 108/2021 PER L'AFFIDAMENTO DI INDAGINI GEOFISICHE, INDAGINI GEOGNOSTICHE, INDAGINI AMBIENTALI, CARATTERIZZAZIONE AMIANTO, RELAZIONE GEOLOGICA ED ARCHEOLOGICA FINALIZZATE ALLA PROGETTAZIONE DEL PIANO DI RAZIONALIZZAZIONE DEL COMPENDIO DEMANIALE "CASERMA GIULIO CESARE DI RIMINI - SCHEDA PATRIMONIALE RNB0069"

CUP: G94E21003210001 – CPV principale: 71351910-5 – CIG 92276154CA

Sommario

ART. 1. FINALITA' ED OGGETTO DELL'APPALTO ... 3
ART. 2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO ... 3
ART. 3. LOCALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO ... 4
ART. 4. IMPORTI A BASE DI GARA ... 7
ART. 5. TERMINE E MODALITÁ PER L'ESECUZIONE DEL SERVIZIO ... 8
ART. 6. DESCRIZIONE DELLE PRESTAZIONI RICHIESTE ... 8
ART. 7. ONERI A CARICO DELL'APPALTATORE ... 14
ART. 8. CONSEGNA E MODALITA' DI PRESENTAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE ... 16
ART. 9. CORRISPETTIVO, MODALITÀ DI PAGAMENTO ED ANTICIPAZIONE ... 17
ART. 10. TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI ... 18
ART. 11. PENALI ... 19
ART. 12. GARANZIE ... 19
ART. 13. CESSIONE DEL CONTRATTO E SUBAPPALTO ... 20
ART. 14. SPESE DI CONTRATTO ... 21
ART. 15. SOSPENSIONE DELL'APPALTO ... 21
ART. 16. SORVEGLIANZA E MONITORAGGIO DEL SERVIZIO ... 22
ART. 17. RESPONSABILE DESIGNATO DALL'APPALTATORE ... 22
ART. 18. OSSERVANZA DI NORME PREVIDENZIALI, ASSISTENZIALI E A TUTELA DEL PERSONALE IMPIEGATO ... 22
ART. 19. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO – RECESSO ... 23
ART. 20. OBBLIGHI DI RISERVATEZZA ... 23
ART. 21. PROPRIETÀ DELLE RISULTANZE DELLE PRESTAZIONI ... 24
ART. 22. CODICE ETICO ... 24
ART. 23. CONTROVERSIE ... 24

ART. 1. FINALITA' ED OGGETTO DELL'APPALTO

L'Agenzia del Demanio, nell'ottica di gestione del Patrimonio Immobiliare dello Stato e delle esigenze di risparmio della spesa pubblica organizza e coordina i processi di razionalizzazione immobiliare di proprietà pubblica, ai sensi dell'art. 2, comma 222-quater della Legge 23 dicembre 2009 n. 191 (cd. Legge finanziaria 2010), come introdotto dall'art. 24 del D.L. 24 aprile 2014 n. 66, convertito con Legge 23 giugno 2014 n. 89, nonché il DDL Stabilità del 2015.

Nell'ambito di questa attività, la Direzione Regionale Emilia Romagna dell'Agenzia del Demanio ha predisposto un "Piano di Razionalizzazione" (PdR), con la finalità di operare la progressiva dismissione di immobili che le Amministrazioni occupano in regime di locazione passiva con il trasferimento di queste in immobili già di proprietà dello Stato, individuati tra quelli nella disponibilità dell'Agenzia del Demanio. A riguardo, è stato individuato, tra gli immobili nella propria disponibilità, il compendio denominato "Caserma Giulio Cesare di Rimini (scheda RNB0069), ritenendolo idoneo per organizzare il trasferimento delle funzioni pubbliche, ottimizzando l'efficacia e l'efficienza delle attività amministrative, nonché generare al contempo un risparmio di finanze pubbliche.

Per quanto sopra questa Direzione Regionale già con determina a contrarre assunta a protocollo con il n. 13550 del 10/08/2021 ha indetto procedura negoziata ai sensi dell'art. 63 del D.lgs. 18 aprile 2016 n.50 e ss.mm e ii. ed ai sensi dell'art. 1 comma 2 lettera b Legge 11 settembre 2020, n. 120 (cd. Legge semplificazioni 2020) come modificato dall'art. 51, comma 1, lettera a) punto 2.2.) del D.lgs 77/2021, previa avviso di indagine di mercato, per l'appalto misto di servizi e lavori per l'affidamento di indagini ambientali, indagini geognostiche, indagini geofisiche, caratterizzazione amianto, relazione geologica ed archeologica finalizzate alla progettazione del piano di razionalizzazione del compendio demaniale "Caserma Giulio Cesare di Rimini - Scheda Patrimoniale RNB0069. La procedura di gara indetta è andata deserta.

Con provvedimento assunto a protocollo da questa Direzione Regionale con il n. 7145 del 11/05/2022 è stata disposta di promuovere una nuova manifestazione di interesse rivolta agli operatori economici interessati all'affidamento dell'appalto in questione (ed in possesso dei requisiti richiesti), tramite la pubblicazione di un avviso sul sito dell'Agenzia del Demanio nonché di procedere, tra le candidature ricevute, al sorteggio di cinque operatori economici, tenuto conto del principio della diversa dislocazione territoriale, da invitare alla successiva procedura negoziata, senza bando, ai sensi dell'art. 1, comma 2 lettera b) del dl 76/2020 convertito in l.120/2020, come modificato quanto alle soglie dall'art. 51, comma 1, lettera a) punto 2.2.) del d.l. 77/2021 convertito in l. 108/2021.

Il luogo di svolgimento delle prestazioni previste nell'appalto è Rimini – via Flaminia n.66.

Nel presente capitolato vengono riportati l'insieme di caratteristiche funzionali e prestazionali minime che caratterizzano l'appalto.

In ogni caso, l'Appaltatore si obbliga ad osservare, nell'esecuzione delle prestazioni contrattuali, tutte le norme e le prescrizioni legislative e regolamentari applicabili, siano esse di carattere generale o specificamente inerenti al settore merceologico cui i servizi appartengono, di carattere tecnico, di sicurezza, di igiene e sanitarie vigenti nonché quelle che dovessero essere emanate successivamente alla conclusione del Contratto.

ART. 2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Fatti salvi i casi di contrasto con le condizioni indicate nel presente Capitolato, l'affidamento delle prestazioni e l'esecuzione delle stesse sono soggetti all'osservanza di quanto previsto nelle seguenti norme:

- Norme comunitarie e nazionali vigenti in materia di appalti di servizi di architettura e ingegneria, in particolare dal D.lgs.50/2016 e ss.mm. e ii (per brevità, "Codice");
- L 11/09/2020 n. 120 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 16/07/2020 n.76, recante misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitali" (cd. Decreto Semplificazioni) – L. n. 108 del 29/07/2021 conversione in legge con modificazione del D.L. 31/05/2021 n. 77;
- Linee Guida ANAC n. 1 recanti "Indirizzi generali sull'affidamento dei servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria", aggiornate al d.lgs. 56/2017 con delibera del Consiglio dell'Autorità n. 138 del 21 febbraio 2018, aggiornata con la Delibera del Consiglio dell'Autorità n. 417 del 15/05/2019;
- Linee Guida ANAC n. 2 recanti "Offerta economicamente più vantaggiosa", aggiornata con la Delibera del Consiglio dell'Autorità b. 636 del 10/07/2017;
- Linee Guida ANAC n. 4 recanti "Procedure per l'affidamento dei contratti pubblici di importo inferiore alle soglie di rilevanza comunitaria, indagini di mercato e formazione e gestione degli elenchi di operatori economici", Aggiornate al Decreto Legislativo 19 aprile 2017, n. 56 con delibera del Consiglio n. 206 del 1 marzo 2018;
- Norme contenute nel presente disciplinare, nonché in tutta la documentazione di gara;
- Condizioni generali e particolari del servizio riportati nelle prescrizioni delle leggi e dei regolamenti generali in materia attualmente in vigore o che vengano emanati durante l'esecuzione del servizio, per quanto e laddove applicabili;
- Normativa di settore, richiamata nel Capitolato Tecnico-Prestazionale;
- Norme del Codice Civile per quanto non espressamente disciplinato alle fonti suindicate.
- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro
- D.Lgs. n. 152 del 04/04/2006 – Parte Quarta, Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati – Titolo V, Bonifica dei siti contaminati – art. 242 Procedure operative ed amministrative (Allegato 2, Criteri generali per la caratterizzazione dei siti contaminati);
- D.P.R. 120/2017 - Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164
- Direttiva Tecnica Bonifica Bellica Sistematica Terrestre GEN-BST001- edizione 2017 Ministero della Difesa;

ART. 3. LOCALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO

Il compendio demaniale denominato "Caserma Giulio Cesare", scheda Mod. 199 n. RNB0069, è costituito da diversi corpi di fabbrica attualmente dismessi.

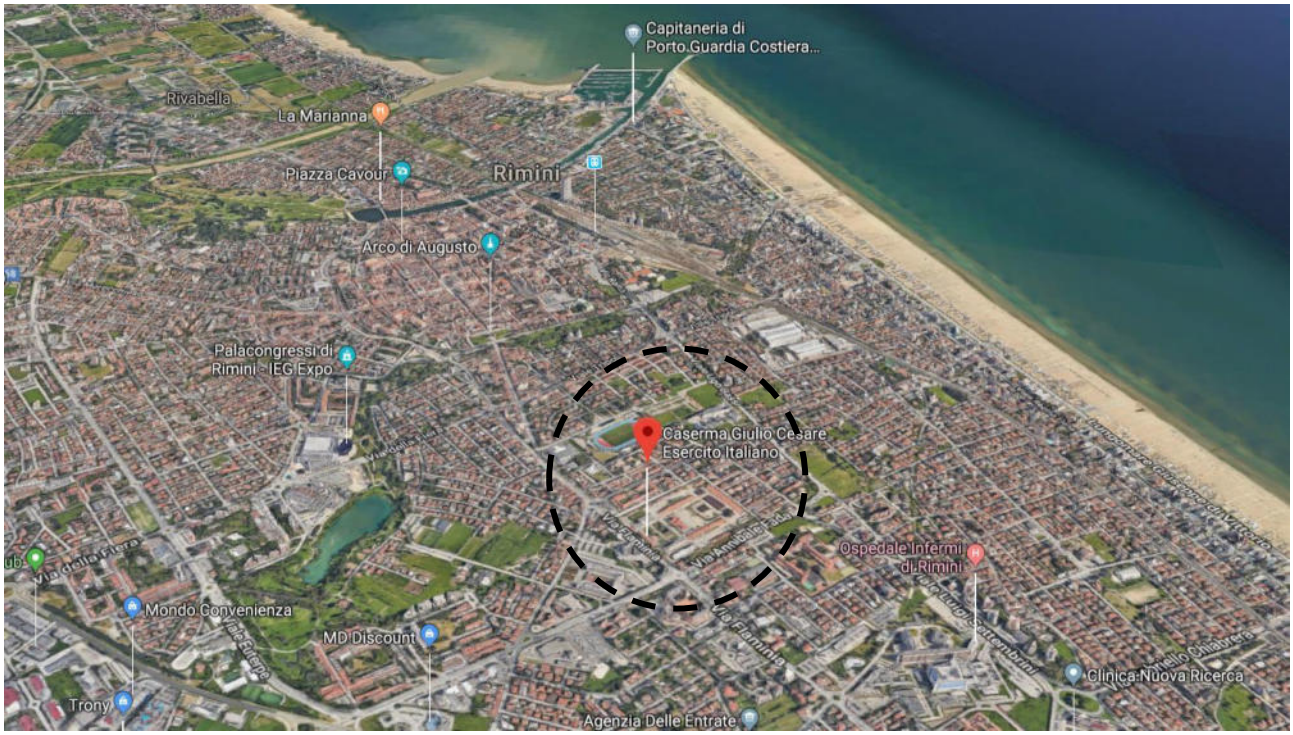
Nello specifico il bene in parola è stato in uso governativo all'Esercito ed è stato riconsegnato nella disponibilità dell'Agenzia del Demanio – Direzione Regionale Emilia Romagna.

3.1 Inquadramento generale

Il compendio si sviluppa su un lotto di terreno rettangolare posto in zona semicentrale in adiacenza alla via Flaminia, importante arteria stradale che taglia in direzione nord–sud, parallelamente alla costa adriatica, parte del territorio comunale facilitando pertanto i collegamenti dell'area di ubicazione del bene in descrizione con le restanti parti del territorio comunale. La zona in cui è collocato l'immobile si inserisce in un tessuto urbanistico consolidato della città romagnola del tipo eterogeneo evidenziando pertanto aree a prevalente carattere residenziale a zone qualificate con spazi pubblici, attrezzature sportive e servizi.

Da segnalare comunque l'ampia disponibilità di collegamenti automobilistici con le restanti porzioni cittadine e i numerosi servizi offerti soprattutto nel periodo estivo.

Inquadramento territoriale



3.2 Inquadramento catastale

Il complesso demaniale risulta censito al Catasto Terreni del Comune di Rimini al foglio 88, mappali 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436:

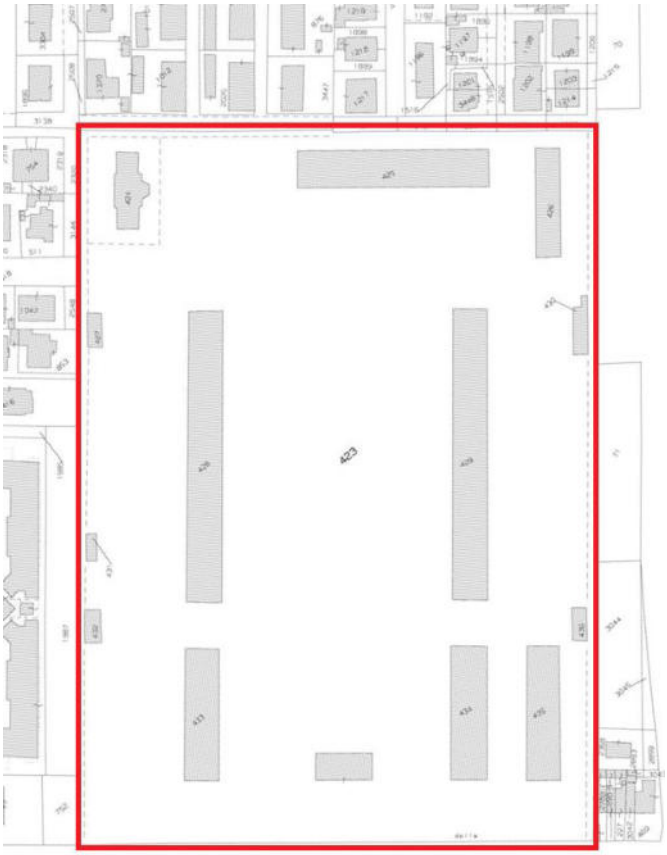
PARTICELLA	QUALITÀ/CLASSE	SUPERFICIE
423	ENTE URBANO	60.558
424	ENTE URBANO	420
425	ENTE URBANO	1.394
426	ENTE URBANO	552
427	ENTE URBANO	105
428	ENTE URBANO	1.976
429	ENTE URBANO	1.976
430	ENTE URBANO	157
431	ENTE URBANO	60
432	ENTE URBANO	98
433	ENTE URBANO	914
434	ENTE URBANO	944
435	ENTE URBANO	885
436	ENTE URBANO	98

ed al Catasto Fabbricati del medesimo Comune, al foglio 88, mappale 423 (e graffati), come di seguito in tabella:

PARTICELLA	CATEGORIA	CLASSE	CONSISTENZA	RENDITA
423	B/1	1	58.173 mc	€ 54.078,78

Il tutto intestato a Demanio dello Stato con sede in Roma, C.F.80207790587.

Di seguito si riporta stralcio dell'estratto di mappa del compendio in parola.



ART. 4. IMPORTI A BASE DI GARA

La presente procedura ha come oggetto l'affidamento di indagini geofisiche, indagini geognostiche, indagini ambientali, caratterizzazione amianto, relazione geologica ed archeologica finalizzate alla progettazione del piano di razionalizzazione del compendio demaniale finalizzate alla progettazione del piano di razionalizzazione del compendio demaniale "Caserma Giulio Cesare di Rimini - scheda patrimoniale RNB0069". Tutte le indagini dirette sui suoli sopra menzionate saranno anticipate da apposita verifica di presenza di ordigni bellici che, pertanto, rientra nelle prestazioni dell'appalto in questione.

L'appalto è costituito da un unico lotto finalizzato a garantire tutti gli aspetti conoscitivi del compendio in oggetto; la suddivisione in lotti al riguardo, comprometterebbe gli aspetti di funzionalità, fruibilità e fattibilità dell'appalto. Per quanto detto, l'appalto in oggetto è di tipo misto comprendendo sia servizi che lavori (componente dei servizi prevalente).

Per l'appalto in questione, il corrispettivo è previsto a corpo e l'importo complessivo è di € 159.975,52 (euro centocinquantanovemilanovecentosettantacinque/52) al netto di IVA ed oneri previdenziali, se dovuti, di cui 157.080,10 (euro centocinquantasettemilaottanta/10) per prestazioni soggette a ribasso d'asta, € 1.281,87 (euro milleduecentoottantuno/87) per oneri della sicurezza per l'eliminazione dei rischi di interferenze di cui al D. Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii non soggetto a ribasso d'asta e € 1.613,55 (euro milleseicentotredici/55) per oneri per la sicurezza Covid-19 non soggetti a ribasso d'asta solo se dovuti come misura di tutela dalla diffusione del virus Covid 19.

Detto importo, da intendersi omnicomprensivo di ogni onere e tributo, è remunerativo di ogni attività ed in nessun caso potranno essere addebitati alla Stazione Appaltante oneri aggiuntivi o rimborsi per spese sostenute nello svolgimento dell'appalto.

Si riepiloga nella tabella numero 1 che segue, il dettaglio di quanto sopra specificato:

Tabella n. 1 - Appalto misto		**IMPORTO**
Prestazione principale (Servizi)	Indagini geofisiche	€ 66.122,20
Prestazione secondaria (Lavori)	Indagini geognostiche	€ 27.807,18
Prestazione secondaria (Servizi)	Indagini ambientali, analisi chimiche di laboratorio per caratterizzazione dei terreni e caratterizzazione amianto	€ 23.514,62
Prestazione secondaria (Servizi)	Relazione geologica e restituzione dei dati delle indagini	€ 15.310,85
Prestazione secondaria (Servizi)	Relazione archeologica verifica preventiva – fase 1	€ 13.540,67
Prestazione secondaria (Servizi)	Verifica presenza di ordigni bellici	€ 10.784,58
Oneri per la sicurezza – Costi Covid (solo se dovuti come misura di tutela dalla diffusione del virus Covid 19)		€ 2.895,42
	Importo Appalto	**€ 159.975,52**

Gli oneri per la sicurezza dovuti all'emergenza COVID-19 (non soggetti a ribasso d'asta) pari ad € 1.613,55 (euro milleseicentotredici/55), a maggior chiarimento, saranno riconosciuti solo se dovuti come misura di tutela dalla diffusione del virus Covid 19.

Con riferimento alla prestazione riferita ai lavori questa S.A. ha computato gli oneri della manodopera per un importo complessivo di € 13.712,32.

L'appalto è finanziato e trova la copertura finanziaria all'interno del capitolo di spesa 7759, nell'ambito della linea di investimento "A".

Gli importi sono comprensivi delle spese ed al netto degli oneri previdenziali e dell'IVA come per legge.

L'importo si intende fisso e invariabile per tutta la durata del contratto; non sarà pertanto riconosciuta alcuna maggiorazione dello stesso né abbuono in caso di aumento di costi derivante da qualsivoglia ragione.

La Stazione Appaltante si riserva comunque la facoltà di non dar corso ad alcune o a tutte le parti dell'appalto, qualora per qualunque causa si renda ciò necessario ad insindacabile giudizio della stessa.

In tal caso nulla è dovuto all'aggiudicatario delle prestazioni in oggetto, se non le competenze effettivamente maturate per le prestazioni eseguite fino a quel momento. In ragione di quanto previsto dall'art. 48 comma 2 del Codice in merito alla determinazione delle prestazioni principali e secondarie, si evidenzia che:

la prestazione principale si sostanzia in attività afferenti alle indagini geofisiche come riportato nella tabella 1, mentre le altre prestazioni sono da ritenersi secondarie.

ART. 5. TERMINE E MODALITÁ PER L'ESECUZIONE DEL SERVIZIO

Le attività dovranno essere svolte nelle tempistiche proposte in sede di offerta quali ribasso percentuale offerto sulla durata dei lavori a base d'asta determinata in giorni 90.

L'Agenzia del Demanio si riserva la facoltà, motivandone le ragioni, di prorogare la scadenza delle attività o di sospendere le tempistiche relative alla conclusione delle stesse, qualora ne sopravvenisse la necessità, senza che l'affidatario del servizio abbia nulla a pretendere al riguardo.

ART. 6. DESCRIZIONE DELLE PRESTAZIONI RICHIESTE

L'attività in questione riguarda le attività di seguito riportate.

Indagini geofisiche

Esecuzione di rilievi sismici tipo "Down-Hole" da effettuarsi in foro di sondaggio (compreso nella prestazione), rivestito con tubo inclinometrico in ABS o tubo in PVC opportunamente cementato al terreno, mediante l'utilizzo di geofoni tridimensionali muniti di sistema pneumatico di ancoraggio al foro e sistemi di energizzazione direzionale, con misure eseguite ad intervalli non superiori a 1 m per la misurazione delle onde "P" ed "S", compresi la restituzione di diagrafia (riportante i valori della velocità misurati, il valore della velocità verticale media, il valore della velocità intervallo) e i sismogrammi per registrazioni su unico foro e quant'altro occorra per dare quanto richiesto a regola d'arte fino a profondità di 50 ml – questa SA prevede la realizzazione di 3 sondaggi avente profondità 30 ml per ciascuno di essi.

Prospezione sismica HVSR (Horizontal to Vertical Spectral Ratios) realizzata mediante posizionamento a terra di una terna di registrazione a bassa/bassissima frequenza di rumore sismico

ambientale. Compresa l'elaborazione e la restituzione dei dati. Questa SA prevede la realizzazione di 4 sondaggi del tipo sopra menzionato.

Prospezione geofisica con il metodo sismico MASW (multichannel analysis of surface waves) eseguita con uno stendimento costituito da 24 geofoni verticali con frequenza propria di 4,5 Hz interspaziati di 5 m; compreso piazzamento attrezzature, loro spostamento nell'area di studio, restituzione cartografica almeno in scala 1:500, con indicate le superfici di discontinuità e il valore Vs30, nonchè la classificazione del suolo, la relazione finale della restituzione dei dati secondo le indicazioni del Direttore dell'esecuzione del contratto; A riguardo questa SA prevede la realizzazione di prospezioni per complessivi ml 300.

Prospezione geofisica con metodologia continua e non distruttiva del tipo Radar, con apparecchiatura munita di antenna avente frequenze adeguate per fornire le informazioni relative agli obiettivi delle ricerche (verifica presenza dei sottoservizi ed individuazioni masse metalliche o discontinuità, indagini archeologiche, geologiche e stratificazioni superficiali del suolo), con ubicazione delle linee, densità della maglia tipo e la configurazione delle antenne adeguate al tipo di materiale indagato, alla profondità d'indagine e al dettaglio richiesto, memorizzati su supporto digitale per il trattamento al computer, nonché elaborazione dati con restituzione di tutti i radar-grammi a colori su supporto informatico, sezioni Radar-stratigrafiche con indicazione della profondità delle anomalie dalla superficie di misura e loro tipologia: profili di misura in esterno lungo superfici piane previste ml 5500.

Rilievi geoelettrici con Tecnica Tomografica per caratterizzazione resistiva e dimensionale di elevato dettaglio delle strutture presenti lungo sezioni bidimensionali. Le misure sono effettuate con strumentazioni specifiche a controllo automatico dei cicli di misura, secondo le diverse configurazioni elettrodiche tradizionali (Schlumberger, Wenner, Dipolo-dipolo, ecc.). L'elaborazione dei dati deve essere effettuata con programmi di inversione bidimensionale. La Tomografia elettrica deve essere eseguita lungo profili di elettrodi in superficie, compresa l'elaborazione dei dati su tutti gli elettrodi: prospezione elettrica tomografica con almeno 32 elettrodi, con intervallo elettrodico di 5 m - prospezione elettrica tomografica con almeno 32 elettrodi, con intervallo elettrodico inferiore o uguale a 5 m, compreso rilievo del profilo topografico in campagna. Questa S.A. chiede rilievi geolettrici come sopra menzionati per una lunghezza complessiva pari a ml 3000

Indagini geognostiche

Perforazione ad andamento verticale diametro minimo 100 mm, a carotaggio continuo, eseguita a rotazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza compreso trovanti e roccia, con carotiere semplice e/o doppio, raccolta e conservazione campioni, classificazione, quotatura, etichettatura, caratterizzazione delle discontinuità presenti nella roccia, rilevazione del P.P. e del T.V., chiusura finale del foro ed ogni altro onere per la esecuzione della perforazione secondo le indicazioni del Committente: fino a 20 mt - trattasi di perforazioni per indagini ambientali n. 21 x 5 mt cad

Perforazione ad andamento verticale diametro minimo 100 mm, a carotaggio continuo, eseguita a rotazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza compreso trovanti e roccia, con carotiere semplice e/o doppio, raccolta e conservazione campioni, classificazione, quotatura, etichettatura, caratterizzazione delle discontinuità presenti nella roccia, rilevazione del P.P. e del T.V., chiusura finale del foro ed ogni altro onere per la esecuzione della perforazione secondo le indicazioni del Committente: fino a 20 mt - trattasi di perforazioni da operare su tre saggi già svolti per indagini ambientali per tre piezometri

Fornitura e posa in opera entro i fori di sondaggio di uno o più piezometri a tubo in PVC aperto, microfessurati 2/10 mm, o tubo cieco, eventualmente rivestiti con "tessuto non tessuto" in filamenti

polimerici, di grammatura non inferiore a 200 g/mq, compresi formazione del filtro poroso e del tappo impermeabile secondo le indicazioni del Committente e quant'altro occorra per dare quanto richiesto a regola d'arte: tubo aperto oltre 63 mm (diametro esterno). Fornitura e posa in opera di tre piezometri aventi ciascuno lunghezza non inferiore a 20 ml.

Tutti i piezometri saranno completi di pozzetto di protezione strumentazione che saranno messi in opera a perfetta regola d'arte con il lucchetto di chiusura.

Fornitura di cassette catalogatrici a cinque scomparti, non superiore ad 1 m, atte alla conservazione duratura di carote o campioni, complete di coperchio, compreso il trasporto in luogo riparato indicato dal Committente. Questa Direzione prevede la catalogazione con 21 cassette.

Prova penetrometrica eseguita con penetrometro statico a punta meccanica, con lettura della resistenza alla punta Rp e dell'attrito laterale Rl, con spinta non inferiore a 10 t, compresa l'elaborazione e la restituzione grafica dei dati – 4 prove di profondità pari a 30 ml ciascuna

Prova penetrometrica dinamica continua eseguita con penetrometro provvisto di massa battente da 72,5744 kg (160 lbs) e altezza di caduta 75 cm, corredato di dispositivo per lo sganciamento automatico, compreso eventuale tubo di rivestimento foro – 4 prove di profondità pari a 30 ml ciascuna

Riempimento di fori di sondaggio con materiale proveniente dalle perforazioni anche opportunamente additivato con malta idraulica e cementizia in modo da impedire infiltrazioni d'acqua nel sottosuolo. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Per ogni metro e per profondità fino a 60,00 m misurate a partire dal piano di campagna

Tutte le predette operazioni saranno eseguite previa installazione delle attrezzature necessarie per l'espletamento delle indagini ambientali e le successive movimentazioni e delle stesse comprese il carico e scarico delle stesse. Risulta compensata la fornitura di acqua per le perforazioni che sarà fornita dall'operatore economico mediante apposite cisterne, laddove non reperibile in sito.

Indagini ambientali – caratterizzazione amianto

Prelievo di campioni indisturbati nel corso dell'esecuzione dei sondaggi a rotazione, compresa la fornitura delle fustelle da restituire ad analisi di laboratorio eseguite debitamente sigillate tramite paraffina, orientate nel senso di perforazione e chiuse ermeticamente ed appositamente etichettate.

I predetti prelievi sono finalizzati alla caratterizzazione del materiale da scavo, ai sensi della normativa vigente. Sono stati preventivati 3 prelievi per ogni perforazione. I 3 campioni di terreno saranno utilizzati per l'esecuzione di analisi chimiche secondo il profilo di cui all'allegato 4 del DM 10/08/2012 n.161 di cui:

campione 1: da 0 a 1 m dal piano campagna;

campione 2: da 2 a 4 m dal piano campagna;

campione 3: a 5 m dal piano di campagna.

Le analisi chimiche, come riportato nel sopra menzionato Allegato 4 "*procedure di caratterizzazione chimico-fisiche e accertamento delle qualita' ambientali*", determineranno le concentrazioni di arsenico, cadmio, cobalto, nichel, piombo, rame, zinco, mercurio, cromo totale, cromo VI, idrocarburi >12 e amianto. (analisi di 3 campioni x 21 perforazioni fino a 5 ml di profondità come coordinato con la Committenza).

Tutte le predette operazioni saranno eseguite previa installazione delle attrezzature necessarie per l'espletamento delle indagini ambientali (comprese il carico e scarico delle stesse) e le successive

movimentazioni delle stesse. Analogamente a quanto sopra risultano compensata la fornitura di acqua per la perforazione che sarà fornita dall'operatore economico mediante apposite cisterne, laddove non reperibile in sito.

Questa Direzione ha, inoltre, l'interesse a verificare la presenza di materiali contenenti amianto e segnatamente analizzare i collettori di raccolta/adduzione delle acque. Saranno realizzate le operazioni di scavo per il raggiungimento delle condutture anzidette al fine di consentire le operazioni di prelievo ed analisi. Sarà garantita, pertanto, l'attività di scavo e rinterro, tramite l'ausilio dell'escavatore e del relativo operatore, sino alle tubazioni per consentire la caratterizzazione dei collettori. Lo scavo sarà del tipo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza e sarà svolto a mano in prossimità degli impianti da ispezionare al fine di evitare di danneggiarlo con macchinari in considerazione della caratterizzazione amianto da operare.

I collettori interrati all'interno del compendio saranno intercettati mediate l'opportuna ricerca della documentazione tecnica presso gli organi competenti ovvero tramite l'individuazione degli stessi mediante le tecniche di georadar.

Sarà eseguita la ricerca quali-quantitativa delle fibre amianto in campioni massivi, tramite tecnica MOLP, FT-IR, o DRX, comprensiva del prelievo dei campioni ed il trasporto degli stessi in laboratorio (n. 3).

Analogamente a quanto fatto per la caratterizzazione dei terreni, si provvederà al prelievo di tre campioni di terreno in prossimità dei sottoservizi ricercati per caratterizzazione materiale da scavo, ai sensi della normativa vigente. Anche in tal caso, saranno svolte le analisi chimiche per la determinazione di arsenico, cadmio, cobalto, nichel, piombo,rame, zinco, mercurio, cromo totale, cromo VI, idrocarburi >12 e amianto.

A conclusione delle predette operazioni sarà redatta apposita esaustiva relazione tecnica, corredata delle analisi di laboratorio effettuate, volta alla descrizione delle attività svolte, l'indicazione delle coordinate dei punti di prelievo e della relativa profondità e lo sviluppo dei dati di analisi della caratterizzazione amianto ad esito delle prove eseguite sui collettori di adduzione acqua e sui terreni ad essi adiacenti.

Geologo

Il geologo, coordinandosi con le altre figure presenti nell'appalto, prima dell'avvio delle prestazioni redigerà un accurato Piano delle indagini, il piano per le analisi in situ ed il relativo cronoprogramma da sottoporre alla valutazione della Committenza per la giusta approvazione. Lo stesso sarà finalizzato a garantire gli obiettivi della S.A. ovvero garantire le giuste conoscenze del compendio immobiliare per lo sviluppo delle successive fasi progettuali.

Le prestazioni minime, giustamente attestate e firmate digitalmente, da garantire sono di seguito descritte.

Compilazione di verbali di prelievo e di modulo stratigrafico per sondaggi ambientali contenente i dati di cantiere (Impresa, date di prelievo Committente, compilatore, metodi e attrezzature utilizzati), le principali caratteristiche dei materiali campionati (profilo stratigrafico qualitativamente dettagliato anche dal punto di vista di una prima osservazione di eventuali inclusioni inquinanti, evidenze di contaminazione, ecc.), georeferenziazione dei punti di prelievo, etichettatura.

Redazione di relazione tecnica e relazione illustrativa contemplante i dati relativi alle modalità di esecuzione del prelievo ed i risultati delle analisi eseguite.

Restituzione dei dati all'interno di apposita relazione tecnica contenente planimetria con le elaborazioni grafiche in pianta ed in sezione di tutta l'area indagata tramite le indagini geofisiche

espletate (disegni: tre copie su carta, firmate e timbrate dal aggiudicatario dell'appalto; due copie su supporto informatico (di cui un file in formato .dxf e un file in formato pdf).

Restituzione grafica su apposito elaborato grafico (planimetria) in scala non inferiore a 1:500 rappresentante l'individuazione dei punti di prelievo;

Attestazione delle risultanze delle analisi di laboratorio.

Relazione tecnica e relazione illustrativa sulle indagini ambientali condotte con indicazione dei valori rilevati e valori di soglia (CSC) corredata da elaborati fotografici, indicante le principali caratteristiche dei materiali campionati (profilo qualitativamente dettagliato anche dal punto di vista di una prima osservazione di eventuali inclusioni inquinanti, evidenze di contaminazione, ecc.), la georeferenziazione dei punti di prelievo, etichettatura;

Certificazione circa i livelli di concentrazione e loro accettabilità per la destinazione d'uso dell'opera da eseguire (uffici pubblici); Indicazione stratigrafiche ed elaborazioni di tutti i dati delle prove eseguite con indicazione dei dati completi utilizzabili per la parte geotecnica

Relazione geologica conclusiva redatta sulla base delle indagini svolte comprensiva della verifica della suscettibilità di eventuale liquefazione dei depositi sabbiosi:

- la relazione sarà redatta secondo quanto indicato delle NTC 2018 (6.2.1 NTC-6.2.1C) e delle indicazioni della Circolare Esplicativa delle NTC 2018, e dovrà contenere le seguenti informazioni minime:
- descrizione delle indagini eseguite con indicazione planimetrica delle stesse;
- documentazione delle prove in situ e delle analisi di laboratorio;
- caratterizzazione geologico del sottosuolo in relazione alle finalità da raggiungere per la progettazione di fattibilità tecnica ed economica dell'opera, con acquisizione dei parametri necessari per la scelta delle fondazioni;
- profilo stratigrafico del sottosuolo con la eventuale localizzazione delle falde idriche con valutazione della permeabilità dei terreni;
- sezione geologico-stratigrafica;
- descrizione di eventuali dissesti in atto o potenziali, con un profilo della loro tendenza evolutiva;
- lineamenti geomorfologici della zona;
- successione litostratigrafica locale con informazioni sulla distribuzione spaziale, stato di alterazione, fessurazione e degradabilità dei litotipi presenti;
- caratterizzazione geo-strutturale generale;
- calcolo dell'indice di liquefacibilità;

Archeologo

L'iter della verifica preventiva dell'interesse archeologica/culturale fase 1 verrà svolto secondo le seguenti minime prestazioni (modalità indicative e non esaustive):

1. Accurata ricognizione della superficie - per tutta l'area di sedime del fabbricato – mirata all'individuazione di eventuali strutture archeologiche emergenti ed alla raccolta di testimonianze di materiali affioranti da scarichi di epoche precedenti;

2. Raccolta di dati archivistici al fine di reperire notizie su ritrovamenti già effettuati nella zona in epoca storica e negli anni recenti;

3. Lettura del territorio, della sua morfologia e della stratigrafia geologica al fine di valutare le potenzialità insediative del sito nel corso della storia;

4. Indagine foto-interpretativa effettuata attraverso lo studio di eventuali anomalie riscontrabile dalla lettura delle foto aeree e satellitari del sito oggetto di intervento;

5. Analisi cartografica storica ed attuale al fine di verificare la permanenza di toponimi ed insediamenti antichi;

6. relazione descrittiva dettagliata, corredata da immagini, cartografie tecniche e tematiche sulle risultanze delle indagini descritte in precedenza in cui vengono analizzati e valutati gli aspetti legati alle evidenze archeologiche riscontrabili direttamente o ipotizzabili sulla base della conoscenza attuale e delle indagini preliminari.

L'affidatario dovrà essere presente durante l'esecuzione di tutti i sondaggi (geognostici0geogisici) ed attività di scavo al fine di verificare la presenza di eventuali manufatti, visionare ed analizzare i prelievi a carotaggio continuo.

Verrà elaborata inoltre una specifica cartografia tematica estesa all'ambito territoriale di pertinenza con approfondimento relativo all'area d'intervento, indicante i dati acquisiti nell'osservazione diretta e nelle indagini inseriti nel più ampio quadro della conoscenza.

L'archeologo, inoltre, garantirà la presenza per eventuali attività di sopralluogo e coordinamento con il compente ufficio della Soprintendenza.

Attività di Bonifica Bellica

Al fine di svolgere le operazioni delle indagini strumentali in sicurezza la Committenza vuole garantire un'attività preventiva di bonifica bellica nei punti in cui saranno svolte le indagini.

Di seguito le attività indicative e non esaustive da porre in essere durante l'esecuzione dell'appalto.

Formazione di impianto di cantiere per una superficie in pianta pari a 25-30 m2 circa a piano terra, impianto elettrico/generatore di corrente e segnaletica con messa a terra, impianto idrico, il tutto eseguito a piano terra, escluso l'onere di occupazione suolo, compreso lo smontaggio, il trasporto a magazzino, ed ogni onere per garantire la cantierizzazione e la lavorabilità dell'opera.

Redazione e presentazione del DUB presso il 5° Reparto Infrastrutture di Padova, compresi gli adempimenti tecnico amministrativi spettanti al soggetto esecutore per quanto previsto dalla Direttiva del Ministero della Difesa GEN-BST001 edizione 2017 e ss.mm.i..

Preparazione delle aree in genere per la bonifica da ordigni bellici compreso l'estirpazione d'erbe, arbusti, vegetazione in genere e radici, il taglio di alberi di piccole dimensioni, la demolizione e rimozione di modeste recinzioni, delimitazioni e simili, il trasporto dei materiali di risulta fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza. (aree quadrate determinati in corrispondenza dei carotaggi e delle prove penetrometriche – fare riferimento al computo metrico allegato).

Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca superficiale di eventuali ordigni bellici, fino a una profondità di m 1,00 , da eseguirsi con apparecchio rilevatore idoneo allo scopo, su fasce di terreno della larghezza di m 1,00 per tutta la lunghezza dell'area. (aree determinate in corrispondenza delle perforazioni da eseguire e delle superfici oggetto di scavo).

Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca profonda di eventuali ordigni bellici, eseguita sino alla profondità massima di m 9, mediante trivellazione al centro di maglia quadrata di lato m 2,8 con l'impiego di idoneo apparato rilevatore. quadrati di riferimento - foro a ml 5 con garanzia a ml 6 (indagini ambientali come da computo metrico allegato – sono previste n. 2 aree quadrate da ispezionare per ciascuna indagine da operare)

Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca profonda di eventuali ordigni bellici, eseguita sino alla profondità massima di m 9, mediante trivellazione al centro di maglia quadrata di lato m 2,8 con l'impiego di idoneo apparato rilevatore. (prove penetrometriche come da computo metrico allegato - sono previste n. 2 aree quadrate da ispezionare per ciascuna prova da operare)

Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca profonda di eventuali ordigni bellici, eseguita sino alla profondità massima di m 9, mediante trivellazione al centro di maglia quadrata di lato m 2,8 con l'impiego di idoneo apparato rilevatore. Compreso l'onere per il trasporto ed impianto delle attrezzature, la segnalazione di eventuali ritrovamenti alle autorità competenti, la sorveglianza, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle normative vigenti. (piezometri come da computo metrico allegato - sono previste n. 2 aree quadrate da ispezionare per ciascun piezometro)

- Segnatamente, con riferimento alle attività di verifica e bonifica in profondità sono state considerate profondità e arre quadrate da ispezionare in funzione del numero e della tipologia delle indagini da svolgere (vedere computo metrico allegato). L'esecuzione di bonifica bellica di profondità sarà svolta mediante trivellazione per ricercare, individuare e localizzare ordigni o masse ferrose interrati a profondità superiore a cm. 100 dal piano campagna originario e consistente in: formazione all'interno dell'area su cui è stata eseguita la bonifica bellica superficiale di un quadrato avente il lato di m. 2,80 (sono stati preventivati n. 2 superfici quadrate per ciascun foro), al centro del quale sia posizionato il punto d'indagine; perforazione in mezzeria del detto quadrato a mezzo di trivella non a percussione, di un foro di diametro maggiore rispetto a quello della sonda dell'apparato rilevatore (detta perforazione si eseguirà inizialmente per una profondità di cm. 100 dal piano campagna, corrispondente alla quota garantita con la bonifica superficiale preventivamente eseguita); inserimento della sonda dell'apparato rilevatore nel foro già praticato fino a raggiungere il fondo di questo; l'apparato, predisposto ad una maggiore sensibilità radiale, sarà capace di garantire la rilevazione di masse ferrose interrate entro un raggio di m. 2; effettuazione di una seconda perforazione fino a profondità di cm. 300, qualora l'apparato non abbia segnalato interferenze; proseguimento con perforazioni progressive di cm. 100 per volta, indagando il foro con la sonda dell'apparato rilevatore come in precedenza descritto, fino al raggiungimento della quota prevista.

Tutte le predette operazioni comprendono l'onere per il trasporto ed impianto delle attrezzature, la segnalazione di eventuali ritrovamenti alle autorità competenti, la sorveglianza, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire e garantire l'espletamento delle indagini previste nel presente documento e nell'allegato computo metrico nel rispetto delle normative vigenti in totale sicurezza.

ART. 7. ONERI A CARICO DELL'APPALTATORE

Il soggetto Aggiudicatario dovrà eseguire le prestazioni oggetto del contratto a perfetta regola d'arte, con la massima diligenza ed elevati livelli qualitativi, nel rispetto delle norme vigenti e secondo le condizioni, le modalità ed i termini previsti nella documentazione presentata in sede di gara e nel presente Capitolato.

Fermo quanto previsto nel precedente comma, l'Aggiudicatario si obbligherà, a titolo esemplificativo e non esaustivo a:

- osservare la massima riservatezza su notizie o informazioni di qualsiasi natura in ogni modo acquisite nello svolgimento del servizio oggetto dell'appalto;

- comunicare all'Agenzia del Demanio ogni informazione ritenuta idonea a dare conoscenza del corretto svolgimento del servizio;
- ad eseguire le prestazioni conformemente al presente Capitolato e secondo quanto indicato nella documentazione presentata in sede di gara;
- a manlevare e tenere indenne la Stazione Appaltante da tutte le conseguenze derivanti dall'eventuale inosservanza delle norme applicabili;
- a dare preventiva comunicazione alla Stazione Appaltante di eventuali situazioni di potenziale incompatibilità al fine di valutarne congiuntamente gli effetti, restando inteso che in caso di inosservanza di detto obbligo l'Agenzia ha la facoltà risolvere di diritto il contratto ai sensi e per gli effetti dell'articolo 1456 c.c.;
- a consentire all'Agenzia del Demanio di procedere, in qualsiasi momento, anche senza preavviso, alle verifiche sulla piena e corretta esecuzione del contratto e a prestare la propria collaborazione per consentire lo svolgimento di tali verifiche. Si intenderanno assunti dal Progettista tutti gli oneri e responsabilità connessi al completo espletamento della prestazione di cui trattasi con le modalità e nei tempi prescritti nel presente Capitolato, nella documentazione presentata in sede di gara e delle vigenti disposizioni in materia.

L'accesso al compendio oggetto del servizio dovrà essere concordato ed autorizzato a mezzo e-mail con la Stazione Appaltante.

La modalità di prelievo delle campionature dovranno essere rese nel rispetto delle normative vigenti evitando eventuali contaminazioni esterne.

Le operazioni di campionamento dovranno inoltre essere interrotte in caso di pioggia, ponendo cura a proteggere i materiali già estratti dal contatto con l'acqua piovana.

La ditta esecutrice dovrà provvedere allo smaltimento del materiale derivante dalle operazioni di sondaggio, secondo quanto previsto dalla normativa vigente previa caratterizzazione dello stesso.

L'Appaltatore solleva la Stazione Appaltante da ogni eventuale responsabilità connessa con l'espletamento delle suddette attività.

In nessun caso potranno essere addebitati alla Stazione Appaltante oneri aggiuntivi o semplicemente rimborsi per spese sostenute nello svolgimento del servizio.

Sono a carico dell'Aggiudicatario tutte le spese necessarie ed accessorie per l'espletamento dei servizi richiesti nell'appalto quali, a titolo indicativo e non esaustivo:

- oneri di trasferta;
- spese per lo smaltimento dei rifiuti presso discariche autorizzate;
- spese per il rilascio di certificazioni e dei risultati di prova da parte dei laboratori;
- spese per eventuali opere provvisionali, spese per noli a caldo/freddo, spese per carico/scarico movimentazione e trasporto eventuali materiali di risulta prodotti nel corso delle indagini e comprensive di oneri di discarica, oneri per l'attivazione di una assicurazione per la Responsabilità Civile per i rischi connessi, in relazione a persone, animali, piante, edifici, strutture e cose;
- spese per la produzione degli elaborati cartacei da consegnare alla Stazione Appaltante;
- idonea dotazione di attrezzatture, mezzi d'opera e personale esperto necessari per l'espletamento del servizio;
- Spese relative all'attuazione delle misure di sicurezza necessarie per eliminare o ridurre al minimo i rischi specifici connessi alle attività svolte.

Si precisa che tali oneri non rappresentano per l'Operatore economico un corrispettivo aggiuntivo rispetto a quello indicato nell'offerta economica, bensì una componente specifica della stessa.

L'Appaltatore assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 e s.m.i, a pena di nullità del contratto.

Tutti i movimenti finanziari relativi all'intervento per pagamenti a favore dell'appaltatore, o di tutti i soggetti che eseguono lavori, forniscono beni o prestano servizi in relazione all'intervento, devono avvenire mediante bonifico bancario o postale, ovvero altro mezzo che sia ammesso dall'ordinamento giuridico in quanto idoneo ai fini della tracciabilità. Tali pagamenti devono avvenire utilizzando i conti correnti dedicati.

Le prescrizioni suindicate dovranno essere riportate anche nei contratti sottoscritti con subappaltatori e/o subcontraenti a qualsiasi titolo interessati all'intervento.

L'Appaltatore si impegna, inoltre, a dare immediata comunicazione alla stazione appaltante ed alla prefettura-ufficio territoriale del Governo della provincia ove ha sede la stazione appaltante, della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria. Il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilita' delle operazioni costituisce causa di risoluzione del contratto.

In ottemperanza all'articolo 3 della legge n. 136 del 2010:

a) tutti i movimenti finanziari relativi all'intervento a favore dell'appaltatore, dei subappaltatori, dei sub-contraenti, dei sub-fornitori o comunque di soggetti che eseguono lavori, forniscono beni o prestano servizi in relazione all'intervento, devono avvenire mediante bonifico bancario o postale, ovvero altro mezzo che sia ammesso dall'ordinamento giuridico quale idoneo alla tracciabilità, sui conti dedicati di cui all'articolo 4, comma 4;

b) ogni pagamento deve riportare il CIG e il CUP;

c) devono comunque essere osservate le disposizioni di cui al predetto articolo 3 della legge n. 136 del 2010;

d) la violazione delle prescrizioni di cui alle lettere a), b) e c) del presente articolo costituiscono causa di risoluzione del presente contratto alle condizioni del Capitolato speciale d'appalto.

L'Appaltatore è vincolato al rispetto dei Criteri Ambientali Minimi obbligatori per normativa vigente.

Dovrà essere anche rispettato quanto previsto dal D.M. 11.10.2017 relativamente a scavi e reinterri e all'impiego di oli lubrificanti.

L'Aggiudicatario con la presentazione dell'offerta prende atto di aver valutato le difficoltà di esecuzione delle attività presenti nell'area, l'impegno richiesto dalle attività richieste nel presente Capitolato Tecnico, e che quindi la sua offerta è presentata considerando tutto quanto riguarda lo sviluppo dell'incarico.

ART. 8. CONSEGNA E MODALITA' DI PRESENTAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE

L'aggiudicatario effettuerà il servizio nel rispetto del piano di lavoro e relativo cronoprogramma da redigersi in contraddittorio con il Direttore dell'Esecuzione del Contratto (DEC) ovvero con il Responsabile Unico del Procedimento (RUP) i quali, potranno comunque, nel corso dell'esecuzione del servizio, variare l'ordine di priorità concordato.

Tutta la documentazione, dovrà essere nominata, organizzata e consegnata alla Stazione Appaltante con le modalità indicate di seguito:

- su supporto informatico (CD o DVD), nel formato per documenti non editabile, PDF, firmate digitalmente dall'esecutore delle prestazioni e dal tecnico abilitato nonché nel formato editabile;
- su supporto cartaceo, in triplice copia originale, su pagine nei formati della serie A previsti dallo standard internazionale ISO 2016 e correntemente accettati dalla prassi consolidata, piegate in formato A4 e/o rilegate secondo la prassi corrente, stampate fronte e retro, con uso di colori ridotto a quanto effettivamente necessario (fotografie, grafici, legende, ecc.), sottoscritte dall'esecutore del servizio e/o dal tecnico abilitato con firma autografa. Le tavole grafiche saranno fornite in formato non inferiore all'A1 nelle medesime condizioni sopra specificate.

ART. 9. CORRISPETTIVO, MODALITÀ DI PAGAMENTO ED ANTICIPAZIONE

Il corrispettivo è determinato in base all'offerta presentata dall'Aggiudicatario in sede di offerta sul valore stimato dell'appalto.
Il corrispettivo determinato a "corpo" si intende comprensivo di tutto quanto necessario la puntuale esecuzione dell'Appalto in ogni sua componente prestazionale, in osservanza alle normative applicabili e alle disposizioni del presente Capitolato, all'Offerta e alle disposizioni contrattuali.
Il corrispettivo verrà corrisposto previa verifica del servizio reso, nonché della regolarità contributiva come risultante dal Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC) o documento equipollente, secondo le seguenti modalità:

a) Alla conclusione della verifica della presenza di ordigni bellici, delle indagini ambientali e geognostiche sarà corrisposto un importo pari al 20% dell'importo totale determinato in base all'offerta presentata ovvero al ribasso offerto in sede di gara;
b) Alla conclusione delle indagini geofisiche, della caratterizzazione amianto e di tutte le analisi di laboratorio sarà corrisposto un importo pari al 50% dell'importo totale determinato in base all'offerta presentata ovvero al ribasso offerto in sede di gara;
c) Alla conclusione dell'appalto sarà corrisposto il restante 30% dell'importo totale determinato in base all'offerta presentata ovvero al ribasso offerto in sede di gara a seguito dell'emissione del certificato di collaudo ovvero certificato di regolare esecuzione e verifica di conformità, ai sensi dell'art. 102 del D.Lgs 50/2016 e ss.mm.ii., nonché nel rispetto delle previsioni e delle pattuizioni contrattuali.

All'esito positivo delle suddette verifiche e prima del pagamento il responsabile unico del procedimento rilascia il collaudo/certificato di regolare esecuzione ai fini dell'emissione della relativa fattura.
Il pagamento del corrispettivo da parte della Stazione Appaltante è sempre effettuato previa verifica della regolarità contributiva attestata dal DURC o altro documento equipollente e al netto di eventuali penali comminate ai sensi del presente Capitolato.
Le fatture, intestate all'Agenzia del Demanio (CF: 06340981007), via Barberini n.38, 00187 Roma, codice IPA RBSRLK dovranno essere emesse e trasmesse in formato elettronico attraverso il Sistema di interscambio (SDI), secondo quanto previsto dal D.M. 3 aprile 2013, n. 55, riportando le informazioni ivi indicate.
Ai fini del pagamento, l'Agenzia del Demanio effettuerà le verifiche di cui all'art. 48-bis del D.P.R. 29 settembre 1973, n. 602 e ss.mm.ii., secondo le modalità previste dal D.M. 18 gennaio 2008, n. 40.

Il pagamento del dovuto avrà luogo entro 30 (trenta) giorni dal ricevimento della fattura trasmessa dall'S.D.I., a mezzo bonifico bancario, sul numero di conto corrente indicato dall'Aggiudicatario. Le coordinate bancarie dovranno preventivamente essere indicate dallo stesso nella scheda fornitore (tramite il modello SKF che sarà anticipato dalla Stazione Appaltante) e dovranno sempre essere riportate nelle fatture.
Inoltre, si fa presente che l'Agenzia del Demanio rientra tra le amministrazioni assoggettate al meccanismo dello split payment.
L'inadempimento degli obblighi sopra richiamati costituisce ipotesi di risoluzione espressa del contratto ai sensi dell'art. 1456 c.c.
Ai sensi dell'art. 35, comma 18 del Codice degli Appalti, all'appaltatore, qualora interessato, è concessa un'anticipazione sino al 30% dell'importo contrattuale, da corrispondere entro quindici giorni dall'effettivo inizio dei lavori.
L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma dei lavori.
La garanzia di cui al comma 2 è rilasciata da imprese bancarie autorizzate ai sensi del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, o assicurative autorizzate alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'assicurazione e che rispondano ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano la rispettiva attività. La garanzia può essere, altresì, rilasciata dagli intermediari finanziali iscritti nell'albo degli intermediari finanziari di cui all'articolo 106 del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385.
Il beneficiario decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione dei lavori non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

ART. 10. TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

Ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 3 della legge 136/10, L'Aggiudicatario dovrà utilizzare il conto corrente bancario o postale dedicato alla commessa che sarà comunicato prima della stipula del contratto unitamente all'indicazione dei soggetti abilitati ad eseguire movimentazioni sullo stesso.
L'Aggiudicatario dovrà comunicare alla Stazione Appaltante, entro 7 (sette) giorni, ogni eventuale variazione relativa al predetto conto ed ai soggetti autorizzati ad operare su di esso.
L'Aggiudicatario dovrà, altresì, inserire nei contratti sottoscritti con i subappaltatori e subcontraenti un'apposita clausola, a pena di nullità, con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità finanziaria prescritti dalla citata Legge.
L'Aggiudicatario dovrà dare immediata comunicazione alla Stazione Appaltante ed alla Prefettura territorialmente competente della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.
L'Aggiudicatario dovrà, inoltre, trasmettere i predetti contratti alla Stazione Appaltante, ai fini della verifica di cui all'art. 3 comma 9 della legge n. 136/2010.
L'inadempimento degli obblighi previsti nel presente articolo costituirà ipotesi di risoluzione espressa del contratto ai sensi dell'art. 1456 c.c.
In caso di cessione del credito derivante dal contratto, il cessionario sarà tenuto ai medesimi obblighi previsti per L'Aggiudicatario nel presente articolo e ad anticipare i pagamenti al Professionista incaricato mediante bonifico bancario o postale sul conto concorrente dedicato.

ART. 11. PENALI

L'Aggiudicatario del Servizio è responsabile dell'esatto adempimento delle prestazioni nascenti dal contratto e dell'esecuzione delle attività appaltate.
Le prestazioni dovranno essere compiute secondo le tempistiche riportate nel presente capitolato.
L'Agenzia potrà disporre, in ogni momento, verifiche e controlli sull'esatto adempimento delle prestazioni richieste.
Per ogni giorno lavorativo di ritardo nell'espletamento delle procedure e nella consegna degli elaborati / documentazione previsti dal presente capitolato e non imputabile alla Stazione Appaltante ovvero a forza maggiore o caso fortuito, è fissata una penale, ai sensi dell'art. 113-bis comma 2 del DLgs 50/2016 e ss.mm.ii., pari all'1 per mille dell'importo contrattuale netto, fatto salvo il risarcimento del maggior danno.
Il limite massimo delle penali applicabili è pari al 10% dell'ammontare netto contrattuale: ove le penali superino tale ammontare l'Amministrazione avrà facoltà di risolvere il contratto.
La richiesta e/o il pagamento delle penali di cui al presente articolo non esonera l'aggiudicatario dall'adempimento dell'obbligazione per la quale si è reso inadempiente e che ha fatto sorgere l'obbligo di pagamento della medesima penale.
La rifusione delle spese sostenute dall'Agenzia per porre rimedio ad inadempimenti contrattuali dell'aggiudicatario, così come l'applicazione di eventuali penali, formeranno oggetto di compensazione, mediante ritenuta sugli importi del corrispettivo da versare all'aggiudicatario successivamente all'applicazione della penale, ovvero rivalendosi sulla cauzione prestata.
L'Aggiudicatario è responsabile anche per gli eventuali inadempimenti (totali o parziali) dovuti a soggetti terzi coinvolti dallo stesso nell'esecuzione dell'appalto.
L'Aggiudicatario del Servizio prende atto che l'applicazione delle penali previste dal presente articolo non preclude il diritto dell'Amministrazione a richiedere il risarcimento degli eventuali maggior danni.

ART. 12. GARANZIE

L'aggiudicatario dovrà produrre prima della stipula del contratto le seguenti garanzie:
- **una garanzia definitiva,** con le modalità previste ai sensi dell'art. 103 del D. Lgs 50/2016. La garanzia deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, secondo comma, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante. Ai sensi dell'art. 103, comma 1, del D.Lgs. 50/2016 la cauzione è prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'esecutore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'aggiudicatario.
La Stazione Appaltante ha altresì diritto di valersi sulla cauzione definitiva, ai sensi dell'art. 103 comma 2, del D.Lgs. 50/2016, per l'eventuale maggior spesa sostenuta per il completamento del servizio nel caso di risoluzione del contratto ovvero per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'aggiudicatario per eventuali inadempienze derivanti dall'inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori comunque presenti nei luoghi in cui viene prestato il servizio.
La stazione appaltante può richiedere al soggetto aggiudicatario la reintegrazione della garanzia ove questa sia venuta meno in tutto o in parte; in caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'esecutore.
La mancata costituzione della garanzia definitiva determina la decadenza dall'aggiudicazione.

Ai sensi dell'articolo 93, comma 7, del D.Lgs. 50/2016 l'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo, è ridotto del 50 per cento per gli operatori economici ai quali venga rilasciata, da organismi 29 accreditati, ai sensi delle norme europee della serie UNI CEI EN 45000 e della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000, la certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI CEI ISO9000. L'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo è ridotto del 30 per cento, anche cumulabile con la riduzione di cui al primo periodo, per gli operatori economici in possesso di registrazione al sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS), ai sensi del regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2009, o del 20 per cento per gli operatori in possesso di certificazione ambientale ai sensi della norma UNI ENISO14001. Per fruire delle riduzioni di cui al presente comma, l'Aggiudicatario segnala, il possesso dei relativi requisiti e lo documenta nei modi prescritti dalle norme vigenti.
- **una garanzia di responsabilità civile** per danni ai sensi dell'articolo 103, comma 7, del D.Lgs 50/2016, mediante polizza assicurativa da presentare contestualmente alla sottoscrizione del contratto e in ogni caso almeno 10 (dieci) giorni prima della data prevista per la consegna del servizio che tenga indenne la Stazione Appaltante da tutti i rischi di esecuzione connessi all'espletamento dei lavori con massimale non inferiore a 500.000 euro.

L'aggiudicatario è il solo responsabile, senza riserve ed eccezioni, nei confronti della Stazione Appaltante relativamente alla gestione delle prestazioni rese con il proprio personale impiegato, ed è responsabile dei danni materiali e patrimoniali a chiunque causati, personale, utenti o terzi e cose in genere, in relazione all'espletamento del servizio o a cause ad esso connesse.
Sono da ritenersi a carico dell'aggiudicatario gli oneri ed i rischi derivanti dall'utilizzo di attrezzature, materiali e quant'altro necessario per lo svolgimento del servizio stesso.
L'aggiudicatario solleva la Stazione Appaltante da qualsiasi pretesa, azione o molestia che possa derivargli da terzi per mancato adempimento degli obblighi contrattuali ricadenti su di esso e/o da ogni eventuale responsabilità penale e civile verso terzi comunque connessa alla realizzazione ed all'esercizio delle attività di servizio affidate, incluso l'esecuzione delle prove sulle strutture. Nessun ulteriore onere potrà dunque derivare a carico dell'Amministrazione, oltre al pagamento del corrispettivo contrattuale.
Nessuna responsabilità potrà essere imputata alla Stazione Appaltante per furti, dispersioni o danni a materiali ed attrezzature di proprietà dell'aggiudicatario verificatisi presso il luogo del servizio.

ART. 13. CESSIONE DEL CONTRATTO E SUBAPPALTO

E' fatto assoluto divieto all'Aggiudicatario di cedere, a qualsiasi titolo, il contratto a pena di nullità.
Per il servizio che si intende affidare con la presente procedura, è consentito il subappalto così come disciplinato dall'art.105 del D. Lgs. 50/2016 così modificato dall'art. 49 del D.L. 31 maggio 2021, n. 77, convertito con modificazioni della legge n. 108 del 2021, purché dichiarato nel DGUE.
Resta comunque ferma la responsabilità esclusiva dell'affidatario dell'appalto e dei soggetti responsabili delle verifiche.
Trattandosi di un appalto misto, in ragione di quanto previsto dall'art. 28 del D.lgs 50/2016[1], non è consentito il subappalto necessario integrale dei singoli requisiti di qualificazione e capacità prescritti dalla Stazione Appaltante.
La relazione geologica non è subappaltabile.
Si riporta, a titolo di chiarimento, la tabella di riepilogo:

[1] **L'operatore economico che concorre alla procedura di affidamento di un contratto misto deve possedere i requisiti di qualificazione e capacità prescritti dal codice per ciascuna prestazione di lavori, servizi, forniture prevista dal contratto.**

Tabella di riepilogo – Prestazioni subappaltabili		Limiti al subappalto
Prestazione principale (Servizi)	Indagini geofisiche	**Fermo restando quanto previsto dall'art. 28 del D.lgs 50/2016**, è consentito il subappalto nei limiti di 105 del D. Lgs. 50/2016 così come modificato dall'art. 49 comma del D.L. 31 maggio 2021, n. 77
Prestazione secondaria (Lavori)	Indagini geognostiche	**Fermo restando quanto previsto dall'art. 28 del D.lgs 50/2016**, è consentito il subappalto nei limiti di 105 del D. Lgs. 50/2016 così come modificato dall'art. 49 comma del D.L. 31 maggio 2021, n. 77
Prestazione secondaria (Servizi)	Indagini ambientali, analisi chimiche di laboratorio per caratterizzazione dei terreni e caratterizzazione amianto	**Fermo restando quanto previsto dall'art. 28 del D.lgs 50/2016**, è consentito il subappalto nei limiti di 105 del D. Lgs. 50/2016 così come modificato dall'art. 49 comma del D.L. 31 maggio 2021, n. 77
Prestazione secondaria (Servizi)	Relazione geologica e restituzione dei dati delle indagini	**Non è consentito il subappalto di tale prestazione in ragione di quanto previsto dall'art. 31, comma 8, del D.lgs 50/2016.**
Prestazione secondaria (Servizi)	Relazione archeologica verifica preventiva – fase 1	**Fermo restando quanto previsto dall'art. 28 del D.lgs 50/2016**, è consentito il subappalto nei limiti di 105 del D. Lgs. 50/2016 così come modificato dall'art. 49 comma del D.L. 31 maggio 2021, n. 77
Prestazione secondaria (Servizi)	Verifica presenza di ordigni bellici	**Fermo restando quanto previsto dall'art. 28 del D.lgs 50/2016**, è consentito il subappalto nei limiti di 105 del D. Lgs. 50/2016 così come modificato dall'art. 49 comma del D.L. 31 maggio 2021, n. 77

ART. 14. SPESE DI CONTRATTO

Sono a carico dell'Aggiudicatario tutte le spese relative alla stipula ed alla eventuale registrazione del contratto, nonché tasse e contributi di ogni genere gravanti, secondo la normativa vigente, sulla prestazione, come ogni altra spesa concernente l'esecuzione dello stesso.

ART. 15. SOSPENSIONE DELL'APPALTO

La sospensione dell'esecuzione delle prestazioni è disciplinata dall'art. 107 del D.Lgs 50/2016 e ss.mm.ii. e può essere altresì disposta, a norma del comma 2, dal Rup per ragioni di necessità o di pubblico interesse, tra cui l'interruzione dei finanziamenti per esigenze sopravvenute di finanza

pubblica, disposta con atto motivato delle Amministrazioni competenti. Qualora la sospensione, o le sospensioni, durino per un periodo di tempo superiore ad un quarto della durata complessiva prevista per l'esecuzione delle prestazioni, o comunque quando superino sei mesi complessivi, l'esecutore può chiedere la risoluzione del contratto senza indennità.

ART. 16. SORVEGLIANZA E MONITORAGGIO DEL SERVIZIO

Il RUP ed il Direttore dell'esecuzione del servizio (DEC) vigileranno sulle attività per la migliore riuscita del servizio. Questi saranno gli unici interlocutori e referenti per l'affidatario ogni qualvolta si presentino problemi relativi allo svolgimento del presente servizio. Al fine di controllare lo svolgimento delle attività, l'affidatario del servizio è tenuto ad inviare al RUP e al DEC un report delle attività almeno ogni venticinque giorni.

ART. 17. RESPONSABILE DESIGNATO DALL'APPALTATORE

La S.A., in considerazione della peculiarità dell'appalto, considererà il geologo designato dal concorrente quale persona fisica responsabile rappresentante dell'aggiudicatario, che si renderà disponibile in qualità di referente nei confronti dell'Agenzia per tutto quanto attiene allo svolgimento delle prestazioni oggetto di appalto. In caso di temporanea assenza, per motivi eccezionali, del referente designato, l'aggiudicatario dovrà comunicare preventivamente la persona delegata a sostituirlo.
Ciascuna delle parti potrà sostituire il proprio referente, dandone comunicazione scritta all'altra parte, senza potere, per questo, invocare una sospensione dei termini per il servizio.

ART. 18. OSSERVANZA DI NORME PREVIDENZIALI, ASSISTENZIALI E A TUTELA DEL PERSONALE IMPIEGATO

L'Aggiudicatario è unico responsabile nei confronti del personale impiegato e dei terzi coinvolti nell'espletamento del servizio. Esso è obbligato a osservare la normativa vigente a tutela dei lavoratori, sotto ogni profilo, anche quello previdenziale e della sicurezza.
L'Aggiudicatario ha l'obbligo di garantire il personale impiegato per le ipotesi di infortunio di qualsiasi genere che possano verificarsi nello svolgimento delle attività oggetto del presente servizio, dotandolo tutta la strumentazione e i Dispositivi di Protezione individuali per eseguire le lavorazioni e i rilievi richiesti e sollevando la Stazione Appaltante da ogni eventuale richiesta di risarcimento.
L'Aggiudicatario ha l'obbligo di osservare, oltre che il presente capitolato, tutta la normativa cogente, vigente alla data attuale o che assume validità durante l'espletamento del servizio, in tema di assicurazioni sociali del personale addetto, e di corrispondere i relativi contributi, esonerando la Stazione Appaltante da ogni responsabilità civile in merito.
L'Aggiudicatario è obbligato ad applicare al proprio personale, impiegato nell'espletamento del servizio, condizioni normative e retributive adeguate e in linea con il contratto collettivo nazionale e territoriale in vigore per il settore e la zona di riferimento.
In caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva relativo al personale dipendente dell'Aggiudicatario o del subappaltatore impiegato nell'esecuzione del contratto, ovvero di ritardo nel pagamento delle relative retribuzioni dovute, si applicano le disposizioni di cui all'art. 30, comma 5, 5-bis e 6 del D.Lgs 50/2016 e ss.mm.ii.

ART. 19. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO – RECESSO

Il contratto potrà essere risolto in tutti i casi di inadempimento di non scarsa importanza, ai sensi dell'art. 1455 c.c., previa diffida ad adempiere, mediante PEC, entro un termine non superiore a 15 (quindici) giorni dal ricevimento di tale comunicazione.
Fermo restando quanto previsto dall'art. 108 del Codice, costituirà motivo di risoluzione espressa del contratto, salva e impregiudicata ogni pretesa risarcitoria della Stazione Appaltante, il verificarsi anche di una soltanto delle seguenti situazioni:
a) grave inadempimento successivo a tre diffide, comunicate a mezzo PEC, aventi ad oggetto prestazioni anche di diversa natura;
b) mancato reintegro della cauzione definitiva, disciplinata nel presente Capitolato, nei termini previsti;
c) inadempimenti che abbiano comportato l'applicazione di penali per un importo complessivo superiore al 10% dell'importo contrattuale;
d) adozione di comportamenti contrari ai principi del Codice Etico dell'Agenzia di cui all'art. 19 del presente Capitolato;
e) inadempimento agli obblighi di tracciabilità previsti all'art. 10 del presente Capitolato;
f) violazione degli impegni anticorruzione assunti con la sottoscrizione del Patto di integrità presentato in sede di partecipazione alla procedura ed allegato al Contratto.
La risoluzione espressa, prevista nel precedente comma, diventerà operativa a seguito della comunicazione ex art. 1456 c.c. che la Stazione Appaltante darà per iscritto all'Affidatario, tramite raccomandata con avviso di ricevimento.
In caso di risoluzione sarà corrisposto all'Appaltatore il prezzo contrattuale delle attività effettuate, detratte le eventuali penalità e spese di cui ai precedenti articoli. La risoluzione dà altresì alla Stazione Appaltante il diritto di affidare a terzi l'esecuzione del servizio, in danno dell'Affidatario, con addebito a esso dei costi sostenuti in più rispetto a quelli previsti per l'intero appalto.
Ai sensi dell'art. 110 del Codice la stazione Appaltante potrà interpellare progressivamente i soggetti che hanno partecipato all'originaria procedura di gara, risultanti dalla relativa graduatoria, al fine di stipulare un nuovo contratto per il completamento dell'esecuzione del contratto. L'affidamento avverrà alle medesime condizioni già proposte dall'originario aggiudicatario in sede in offerta. Si procederà all'interpello a partire dal soggetto che ha formulato la prima migliore offerta, escluso l'originario aggiudicatario.
La Stazione Appaltante si riserva inoltre la facoltà di recedere unilateralmente dal contratto secondo le modalità ed i termini di cui all'art. 109 del D. Lgs. 50/2016, con un preavviso di almeno venti giorni, da comunicarsi al Appaltatore a mezzo PEC.
In caso di recesso l'Affidatario avrà diritto al pagamento di un corrispettivo commisurato all'attività svolta, purché regolarmente effettuata, comprensiva delle spese sostenute e dovute dalla Stazione Appaltante.
Il pagamento di quanto previsto sarà effettuato previa presentazione della documentazione giustificativa del servizio prestato e delle spese sostenute.

ART. 20. OBBLIGHI DI RISERVATEZZA

L'Aggiudicatario, a pena di risoluzione del contratto, ha l'obbligo di mantenere riservati i dati e le informazioni, ivi comprese quelle che transitano per le apparecchiature di elaborazione dati, di cui venga a conoscenza o in possesso durante l'esecuzione del servizio o comunque in relazione a esso, di non divulgarli in alcun modo e forma, e di non farne oggetto di utilizzazione a qualsiasi titolo per scopi diversi da quelli strettamente necessari all'esecuzione del presente servizio.

L'obbligo di cui al comma precedente sussiste, altresì, relativamente a tutto il materiale, originario o predisposto in esecuzione, del presente servizio.
L'Aggiudicatario è responsabile per l'esatta osservanza, da parte dei propri dipendenti, consulenti e collaboratori, nonché di tutti coloro che sono coinvolti, a vario titolo, nell'esecuzione del servizio, degli obblighi di riservatezza anzidetta.
L'Aggiudicatario si impegna, altresì, al rispetto del Regolamento 2016/679/UE e ss.mm.ii., nonché dei relativi regolamenti di attuazione, a pena di risoluzione del contratto.
I dati, gli elementi e ogni informazione acquisita in sede di offerta sono utilizzati dall'amministrazione aggiudicatrice esclusivamente ai fini del procedimento di gara e dell'individuazione del soggetto Aggiudicatario, garantendo l'assoluta sicurezza e riservatezza, anche in sede di trattamento dati con sistemi automatici e manuali.

ART. 21. PROPRIETÀ DELLE RISULTANZE DELLE PRESTAZIONI

I diritti di proprietà e/o di utilizzazione e sfruttamento economico di tutti i prodotti previsti, ivi compresi documenti preparatori, generati dall'Aggiudicatario nell'ambito o in occasione dell'esecuzione del presente appalto, rimarranno di titolarità esclusiva della Stazione Appaltante, che potrà disporne, senza alcuna restrizione, la pubblicazione, la diffusione, l'utilizzo, la vendita, la duplicazione e la cessione, anche parziale.

ART. 22. CODICE ETICO

L'Aggiudicatario si impegna ad osservare il Modello di organizzazione, gestione e controllo dell'Agenzia ex D. Lgs. 231/2001 s.m.i, reperibile sul sito istituzionale, ed a tenere un comportamento in linea con il relativo Codice Etico e, comunque, tale da non esporre l'Agenzia al rischio dell'applicazione delle sanzioni previste dal predetto decreto. L'inosservanza di tale impegno costituisce grave inadempimento contrattuale e legittima l'Agenzia a risolvere il contratto ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 1456 c.c..
L'Aggiudicatario si impegna, inoltre, a manlevare l'Agenzia da eventuali sanzioni o danni che dovessero derivare a quest'ultima dalla violazione dell'impegno di cui al comma 1.

ART. 23. CONTROVERSIE

Eventuali controversie derivanti dall'esecuzione del contratto saranno devolute all'Autorità giudiziaria competente in ragione del luogo di esecuzione delle prestazioni dell'appalto.

Il Responsabile dell'U.O.
Servizi tecnici
Arch. Roberto Adelizzi

Il Responsabile U.O. Gare e Appalti: Avv. Alfredo Mellone

Il RUP Ing. Gaetano Marcello Occhionero

AGENZIA DEL DEMANIO

PROCEDURA NEGOZIATA SENZA BANDO, AI SENSI DEGLI ART. 63 DEL D. LGS. 50/2016 E DELL'ART. 1 COMMA 2 LETTERA B) DEL DL 76/2020 COME MODIFICATO DALL'ART. 51, COMMA 1, LETTERA A) PUNTO 2.2.) DEL D. L. 77/2021 COME CONVERTITO CON LA L. 108/2021 PER L'AFFIDAMENTO DI INDAGINI GEOFISICHE, INDAGINI GEOGNOSTICHE, INDAGINI AMBIENTALI, CARATTERIZZAZIONE AMIANTO, RELAZIONE GEOLOGICA ED ARCHEOLOGICA FINALIZZATE ALLA PROGETTAZIONE DEL PIANO DI RAZIONALIZZAZIONE DEL COMPENDIO DEMANIALE "CASERMA GIULIO CESARE DI RIMINI - SCHEDA PATRIMONIALE RNB0069"

DETERMINAZIONE DELL'APPALTO - ELENCO REGIONALE DEI PREZZI DELLE OPERE PUBBLICHE E DI DIFESA DEL SUOLO DELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA VIGENTE - DM 17/06/16

Tariffa	Descr. Estesa	Parti uguali	Lunghezza	Quantità totale	Unità Misura	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
	INDAGINI GEOGNOSTICHE						
A02.004.005.a	Compenso per installazione di attrezzature per indagini geognostiche sul primo cantiere compresi spostamenti carico e scarico su mezzo di trasporto	1	1	1	cad	418,00 €	418,00 €
A02.004.015.b	Compenso per l'installazione delle attrezzature su successivo punto di perforazione per spostamenti superiori a 10 m nell'ambito dello stesso cantiere	20	1	20	cad	198,55 €	3.971,00 €
A02.004.070	Fornitura di acqua per la di perforazione, presso i punti di sondaggio, mediante cisterne su autocarro, in caso non sia reperibile in loco, secondo le indicazioni del Committente	15	1	15	giorno	261,25 €	3.918,75 €
A02.004.020	Perforazione ad andamento verticale diametro minimo 100 mm, a carotaggio continuo, eseguita a rotazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza compreso trovanti e roccia, con carotiere semplice e/o doppio, raccolta e conservazione campioni, classificazione, quotatura, etichettatura, caratterizzazione delle discontinuità presenti nella roccia, rilevazione del P.P. e del T.V., chiusura finale del foro ed ogni altro onere per la esecuzione della perforazione secondo le indicazioni del Committente: fino a 20 mt - trattasi di perforazioni per indagini ambientali n. 21 x 5 mt cad	21	5	105	ml	66,46 €	6.978,30 €
A02.004.020	Perforazione ad andamento verticale diametro minimo 100 mm, a carotaggio continuo, eseguita a rotazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza compreso trovanti e roccia, con carotiere semplice e/o doppio, raccolta e conservazione campioni, classificazione, quotatura, etichettatura, caratterizzazione delle discontinuità presenti nella roccia, rilevazione del P.P. e del T.V., chiusura finale del foro ed ogni altro onere per la esecuzione della perforazione secondo le indicazioni del Committente: fino a 20 mt - trattasi di perforazioni da operare su tre saggi già svolti per indagini ambientali per tre piezometri	15	3	45	ml	66,46 €	2.990,70 €
A02.010.005.b	Fornitura e posa in opera entro i fori di sondaggio di uno o più piezometri a tubo in PVC aperto, microfessurati 2/10 mm, o tubo cieco, eventualmente rivestiti con "tessuto non tessuto" in filamenti polimerici, di grammatura non inferiore a 200 g/mq, compresi formazione del filtro poroso e del tappo impermeabile secondo le indicazioni del Committente e quant'altro occorra per dare quanto richiesto a regola d'arte: tubo aperto oltre 63 mm (diametro esterno)	60	1	60	m	21,32 €	1.279,20 €
A02014	Pozzetto di protezione strumentazione, per piezometri ed inclinometri, compresa la relativa posa in opera e il lucchetto di chiusura. È compreso quanto altro occorre per dare i pozzetti di protezione completi	3	1	3	cad.	133,78 €	401,34 €
A02.004.055	Fornitura di cassette catalogatrici a cinque scomparti, non superiore ad 1 m, atte alla conservazione duratura di carote o campioni, complete di coperchio, compreso il trasporto in luogo riparato indicato dal Committente.	21	1	21	cad	25,81 €	542,01 €
	PROVE PENETROMETRICHE						
A02.013.005.a	Apprestamento delle attrezzature necessarie per esecuzione di prove penetro metriche: carico e scarico su mezzo di trasporto	1	1	1	cad	209,00 €	209,00 €
A02.013.010.a	Compenso per installazione di attrezzature penetrometriche su ciascun punto di prova compresi spostamenti, ecc. prove statiche	4	1	4	cad	59,46 €	237,84 €
A02.013.010.b	Compenso per installazione di attrezzature penetrometriche su ciascun punto di prova compresi spostamenti, ecc. prove dinamiche continue standard	4	1	4	cad	57,16 €	228,64 €
A02.013.015	Prova penetrometrica eseguita con penetrometro statico a punta meccanica, con lettura della resistenza alla punta Rp e dell'attrito laterale Rl, con spinta non inferiore a 10 t, compresa l'elaborazione e la restituzione grafica dei dati	4	30	120	m	17,24 €	2.068,80 €
A02.013.040	Prova penetrometrica dinamica continua eseguita con penetrometro provvisto di massa battente da 72,5744 kg (160 lbs) e altezza di caduta 75 cm, corredato di dispositivo per lo sganciamento automatico, compreso eventuale tubo di rivestimento foro	4	30	120	m	16,51 €	1.981,20 €
A02015	Riempimento di fori di sondaggio con materiale proveniente dalle perforazioni anche opportunamente additivato con malta idraulica e cementizia in modo da impedire infiltrazioni d'acqua nel sottosuolo. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Per ogni metro e per profondità fino a 60,00 m misurate a partire dal piano di campagna	240	1	240	ml	10,76 €	2.582,40 €
	TOTALE PARZIALE INDAGINI GEOGNOSTICHE						**27.807,18 €**
	INDAGINI GEOFISICHE						
A02.016.055.a	Esecuzione di rilievi sismici tipo "Down-Hole" da effettuarsi in foro di sondaggio (compreso nella prestazione), rivestito con tubo inclinometrico in ABS o tubo in PVC opportunamente cementato al terreno, mediante l'utilizzo di geofoni tridimensionali muniti di sistema pneumatico di ancoraggio al foro e sistemi di energizzazione direzionale, con misure eseguite ad intervalli non superiori a 1 m per la misurazione delle onde "P" ed "S", compresi la restituzione di diagrafia (riportante i valori della velocità misurati, il valore della velocità verticale media, il valore della velocità intervallo) e i sismogrammi per registrazioni su unico foro e quant'altro occorra per dare quanto richiesto a regola d'arte fino a profondità di 50 ml	3	30	90	m	50,58 €	4.552,20 €
A02.016.045	Prospezione sismica HVSR (Horizontal to Vertical Spectral Ratios) realizzata mediante posizionamento a terra di una terna di registrazione a bassa/bassissima frequenza di rumore sismico ambientale. Compresa l'elaborazione e la restituzione dei dati.	4	1	4	cad	313,50 €	1.254,00 €

A02.016.040	Prospezione geofisica con il metodo sismico MASW (multichannel analysis of surface waves) eseguita con uno stendimento costituito da 24 geofoni verticali con frequenza propria di 4,5 Hz interspaziati di 5 m; compreso piazzamento attrezzature, loro spostamento nell'area di studio, restituzione cartografica almeno in scala 1:500, con indicate le superfici di discontinuità e il valore Vs30, nonchè la classificazione del suolo, la relazione finale secondo le indicazioni del Committente;	**300**	**1**	**300**	**m**	**8,67 €**	**2.601,00 €**
A02.016.075.a	Prospezione geofisica con metodologia continua e non distruttiva del tipo Radar, con apparecchiatura munita di antenna avente frequenze adeguate per fornire le informazioni relative agli obiettivi delle ricerche secondo le indicazioni del Committente, con ubicazione delle linee, densità della maglia tipo e la configurazione delle antenne adeguati al tipo di materiale indagato, alla profondità d'indagine e al dettaglio richiesto, memorizzati su supporto digitale per il trattamento al computer, nonché elaborazione dati con restituzione di tutti i radar-grammi a colori su supporto informatico, sezioni Radar-stratigrafiche con indicazione della profondità delle anomalie dalla superficie di misura e loro tipologia: profili di misura in esterno lungo superfici piane	**1**	**5500**	**5500**	**ml**	**6,79 €**	**37.345,00 €**
A02.016.020.b	Rilievi geoelettrici con Tecnica Tomografica per caratterizzazione resistiva e dimensionale di elevato dettaglio delle strutture presenti lungo sezioni bidimensionali. Le misure sono effettuate con strumentazioni specifiche a controllo automatico dei cicli di misura, secondo le diverse configurazioni elettrodiche tradizionali (Schlumberger, Wenner, Dipolo-dipolo, ecc.). L'elaborazione dei dati deve essere effettuata con programmi di inversione bidimensionale. La Tomografia elettrica deve essere eseguita lungo profili di elettrodi in superficie, compresa l'elaborazione dei dati su tutti gli elettrodi: prospezione elettrica tomografica con almeno 32 elettrodi, con intervallo elettrodico di 5 m - prospezione elettrica tomografica con almeno 32 elettrodi, con intervallo elettrodico inferiore o uguale a 5 m, compreso rilievo del profilo topografico in campagna	**1**	**3000**	**3000**	**ml**	**6,79 €**	**20.370,00 €**
	TOTALE PARZIALE INDAGINI GEOFISICHE						**66.122,20 €**
	INDAGINI AMBIENTALI - CARATTERIZZAZIONE AMIANTO						
A02.004.060.a	Prelievo di campioni indisturbati nel corso dell'esecuzione dei sondaggi a rotazione, compresa la fornitura delle fustelle da restituire ad analisi di laboratorio eseguite debitamente sigillate tramite paraffina, orientate nel senso di perforazione e chiuse ermeticamente ed appositamente etichettate: fino a 20 ml	**21**	**3**	**63**	**cad**	**63,01 €**	**3.969,63 €**
A02.001.010	Analisi chimiche, ai sensi della normativa vigente, per la determinazione di arsenico, cadmio, cobalto,nichel, piombo,rame, zinco, mercurio, cromo totale, cromo VI, idrocarburi >12 e amianto. (analisi dei campioni fino a 5 ml di profondità come da indicazione della Committenza) (campioni terreni)	**21**	**3**	**63**	**cad**	**252,50 €**	**15.907,50 €**
N04.004.020	Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: potenza da 30 a 59 kW : scavo e rinterro sino ale tubazioni di acqua per consentire la caratterizzazione dei collettori	**8**	**1**	**8**	**h**	**66,22 €**	**529,76 €**
A01.007.005.a	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza,scavo a mano per arrivare al collettore di adduzione dell'acqua ed evitare di danneggiarlo con macchinari in considerazione della caratterizzazione amianto da operare	**3**	**1**	**3**	**mc**	**81,11 €**	**243,33 €**
1C.00.700.0030.a	Ricerca quali-quantitativa fibre amianto in campioni massivi, tramite tecnica MOLP, FT-IR, o DRX, compreso il prelievo dei campioni ed il trasporto degli stessi in laboratorio	**3**	**1**	**3**	**cad**	**213,22 €**	**639,66 €**
A02.001.005	Prelievo campioni terreno per caratterizzazione materiale da scavo, ai sensi della normativa vigente.	**3**	**1**	**3**	**cad**	**36,58 €**	**109,74 €**
A02.001.010	Analisi chimiche, ai sensi della normativa vigente, per la determinazione di arsenico, cadmio, cobalto,nichel, piombo,rame, zinco, mercurio, cromo totale, cromo VI, idrocarburi >12 e amianto. (3 terreni + 3 collettore)	**6**	**1**	**6**	**cad**	**252,50 €**	**1.515,00 €**
NP.01	Relazione tecnica caratterizzazione amianto ad esito delle prove eseguite sui collettori di adduzione acqua e sui terreni ad essi adiacenti	**1**	**1**	**1**	**cad**	**600,00 €**	**600,00 €**
	TOTALE PARZIALE INDAGINI AMBIENTALI-CARATTERIZZAZIONE AMIANTO						**23.514,62 €**
	GEOLOGO						
DM 17/06/16	Compilazione di verbali di prelievo e di modulo stratigrafico per sondaggi ambientali contenente i dati di cantiere (Impresa, date di prelievo Committente, compilatore, metodi e attrezzature utilizzati), le principali caratteristiche dei materiali campionati (profilo stratigrafico qualitativamente dettagliato anche dal punto di vista di una prima osservazione di eventuali inclusioni inquinanti, evidenze di contaminazione, ecc.), georeferenziazione dei punti di prelievo, etichettatura. Redazione di relazione tecnica e relazione illustrativa contemplante i dati relativi alle modalità di esecuzione del prelievo ed i risultati delle analisi eseguite, a firma di tecnico abilitato. Restituzione dei dati all'interno di apposita relazione tecnica a timbro e firma di tecnico abilitato contenente planimetria con le elaborazioni grafiche in pianta ed in sezione di tutta l'area indagata tramite georadar ed elettromagnetometro (disegni: tre copie su carta, firmate e timbrate dal aggiudicatario dell'appalto; due copie su supporto informatico (di cui un file in formato .dxf e un file in formato pdf). L'individuazione dei punti di prelievo dovrà avvenire su apposito elaborato grafico (planimetria) in scala 1:500; Output • Elaborati grafici riportanti le risultanze delle indagini condotte con il rilievo georadar e le misurazioni con elettromagnetometro; • Piano per le analisi in situ con relativo cronoprogramma (approvato dal RUP); • Verbali di prelievo e di moduli stratigrafici per sondaggi ambientali contenenti i dati di cantiere (Impresa, date di prelievo Committente, compilatore, metodi e attrezzature utilizzati); • Risultanze analisi di laboratorio accreditato e certificato.	**1**	**1**	**1**	**corpo**	**15310,85**	**15.310,85 €**

	• Relazione tecnica e relazione illustrativa sulle indagini ambientali condotte con indicazione dei valori rilevati e valori di soglia (CSC) corredata da elaborati fotografici, indicante le principali caratteristiche dei materiali campionati (profilo qualitativamente dettagliato anche dal punto di vista di una prima osservazione di eventuali inclusioni inquinanti, evidenze di contaminazione, ecc.), la georeferenziazione dei punti di prelievo, etichettatura; • Certificazione circa i livelli di concentrazione e loro accettabilità per la destinazione d'uso dell'opera da eseguire (uffici pubblici); Indicazione stratigrafiche ed elaborazioni di tutti i dati delle prove eseguite con indicazione dei dati completi utilizzabili per la parte geotecnica - Relazione geologica conclusiva redatta sulla base delle indagini svolte comprensiva della verifica della suscettibilità di eventuale liquefazione dei depositi sabbiosi						
	ARCHEOLOGO			**0**			
DM 17/06/16	L'iter della verifica preventiva dell'interesse culturale verrà svolto secondo le 1. Accurata ricognizione della superficie - per tutta l'area di sedime del fabbricato – mirata all'individuazione di eventuali strutture archeologiche emergenti ed alla raccolta di testimonianze di materiali affioranti da scarichi di epoche precedenti; 2. Raccolta di dati archivistici al fine di reperire notizie su ritrovamenti già effettuati nella zona in epoca storica e negli anni recenti; 3. Lettura del territorio, della sua morfologia e della stratigrafia geologica (descritta al §7.2.2) al fine di valutare le potenzialità insediative del sito nel corso della storia; 4. Indagine foto-interpretativa effettuata attraverso lo studio di eventuali anomalie riscontrabile dalla lettura delle foto aeree e satellitari del sito oggetto di intervento; 5. Analisi cartografica storica ed attuale al fine di verificare la permanenza di toponimi ed insediamenti antichi; 6. relazione descrittiva dettagliata, corredata da immagini, cartografie tecniche e tematiche sulle risultanze delle indagini descritte in precedenza in cui vengono analizzati e valutati gli aspetti legati alle evidenze archeologiche riscontrabili Direttamente o ipotizzabili sulla base della conoscenza attuale e delle indagini preliminari. l'affidatario dovrà essere presente durante l'esecuzione del sondaggi geognostiCl per verificare la presenza di eventuali manufatti, visionare ed analizzare i prelievi a carotaggio continuo.	**1**	**1**	**1**	**CORPO**	**13540,674**	**13.540,67 €**
	ATTIVITA' DI BONIFICA BELLICA						
N.P.	Formazione di impianto di cantiere per una superficie in pianta pari a 25-30 m2 circa a piano terra, impianto elettrico/generatore di corrente e segnaletica con messa a terra, impianto idrico, il tutto eseguito a piano terra, escluso l'onere di occupazione suolo, compreso lo smontaggio, il trasporto a magazzino, ed ogni onere per garantire la cantierjizzazione e la lavorabilità dell'opera. Compenso per installazione di attrezzature	**1**	**1**	**1**	**CORPO**	**400,00 €**	**400,00 €**
A01.016.005	Preparazione delle aree in genere per la bonifica da ordigni bellici compreso l'estirpazione d'erbe, arbusti, vegetazione in genere e radici, il taglio di alberi di piccole dimensioni, la demolizione e rimozione di modeste recinzioni, delimitazioni e simili, il trasporto dei materiali di risulta fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza.						
	quadrati determinati in corrispondenza carotaggi e prove penetrometriche	**132**	**7,84**	**1034,88**	**mq**	**0,36 €**	**372,56 €**
A01.016.010	Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca superficiale di eventuali ordigni bellici, fino a una profondità di m 1,00 , da eseguirsi con apparecchio rilevatore idoneo allo scopo, su fasce di terreno della larghezza di m 1,00 per tutta la lungezza dell'area. Compreso l'onere per il trasporto ed impianto delle attrezzature, la segnalazione di eventuali ritrovamenti alle autorità competenti, la sorveglianza, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'interventoin sicurezza e nel rispetto delle normative vigenti.						
	quadrati determinati in corrispondenza carotaggi	**132**	**7,84**	**1034,88**	**mq**	**0,72 €**	**745,11 €**
A02.004.015.b	Compenso per spostamenti delle attrezzature superiori a 10 m nell'ambito dello stesso cantiere	**29**	**1,00**	**29,00**	**cad**	**198,55 €**	**5.757,95 €**
A01.016.015	Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca profonda di eventuali ordigni bellici, eseguita sino alla profondità massima di m 9, mediante trivellazione al centro di maglia quadrata di lato m 2,8 con l'impiego di idoneo apparato rilevatore. Compreso l'onere per il trasporto ed impianto delle attrezzature, la segnalazione di eventuali ritrovamenti alle autorità competenti, la sorveglianza, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle normative vigenti. quadrati di riferimento - foro a ml 5 con garanzia a ml 6 (indagini ambientali)	**42**	**5,00**	**210,00**	**m**	**7,62 €**	**1.600,20 €**
A01.016.015	Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca profonda di eventuali ordigni bellici, eseguita sino alla profondità massima di m 9, mediante trivellazione al centro di maglia quadrata di lato m 2,8 con l'impiego di idoneo apparato rilevatore. Compreso l'onere per il trasporto ed impianto delle attrezzature, la segnalazione di eventuali ritrovamenti alle autorità competenti, la sorveglianza, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle normative vigenti. (prove penetrometriche)	**16**	**9,00**	**144,00**	**m**	**7,62 €**	**1.097,28 €**
A01.016.015	Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca profonda di eventuali ordigni bellici, eseguita sino alla profondità massima di m 9, mediante trivellazione al centro di maglia quadrata di lato m 2,8 con l'impiego di idoneo apparato rilevatore. Compreso l'onere per il trasporto ed impianto delle attrezzature, la segnalazione di eventuali ritrovamenti alle autorità competenti, la sorveglianza, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle normative vigenti. (piezometri)	**6**	**9,00**	**54,00**	**m**	**7,62 €**	**411,48 €**
NP.01	Redazione e presentazione del DUB presso il 5° Reparto Infrastrutture di Padova, compresi gli adempimenti tecnico amministrativi spettanti al soggetto esecutore per quanto previsto dalla Direttiva del Ministero della Difesa GEN-BST001 edizione 2017	**1**	**1,00**	**1,00**	**corpo**	**400,00 €**	**400,00 €**
	TOTALE ATTIVITA' DI BONIFICA						**10.784,58 €**

TOTALE COMPLESSIVO **157.080,10 €**

				quantità	totale
	ONERI SICUREZZA				
F01.022.025	trasporto in cantiere, montaggio e smontaggio di baraccamenti modulari componibili, compreso allacciamenti alle reti di servizi	cad	645,08	1	645,08 €
F01.022.005.c	Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, manutenzione e pulizia. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza: 240 x 450 x 240 cm - per i primi 30 giorni lavorativi	cad	206,97	1	206,97 €
F01.022.005.d	240 x 450 x 240 cm - ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi rispetto al sottoarticolo c)	cad	42,42	1	42,42 €
N.P.001	Delimitazione delle aree di lavoro con nastro rosso sostenuto da ferri tondi diametro 12 mm, infissi nel terreno a distanza dicirca 2 m, compreso la successiva rimozione a lavori ultimati ed ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	corpo	50	1	50,00 €
F01.097.005	Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/07/2003 integrate con il DLgs 81/08; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi:	cad	3,42	1	3,42 €
F01.028.045.b	Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 300 x 200	cad	0,2	10	2,00 €
F01.022.045.a	Utilizzo di wc chimico costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene lineare stabilizzato ai raggi UV o altro materiale idoneo, in ogni caso coibentato, per garantire la praticabilità del servizio in ogni stagione; completo di impianto elettrico e di messa a terra, posato a terra su travi in legno o adeguato sottofondo, dotato di WC e lavabo. Sono compresi trasporto, montaggio e smontaggio, manutenzione, pulizia, espurgo settimanale e smaltimento certificato dei liquami. Noleggio mensile:	mese	160	1	160,00 €
F01.022.045.b	per ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi.	mese	110	1	110,00 €
SIC.CV.16	Facciale filtrante a norma UNI EN 149 classe FFP3S (per polveri nocive e tossiche), bardatura nucale costituita da due elastici in gomma e linguetta stringinaso.	cadauno	1,45	6	8,70 €
F01.088.010	Tuta saldata in Tyvek-Pro Tech con cappuccio e calzari, elastico al viso, polsi, caviglie, protezione di tipo 4 a tenuta di schizzi di liquidi, 5 a tenuta di particelle e tipo 6 a limitata tenuta di spruzzi.	cadaauno	8,88	6	53,28 €
	Totale				1.281,87 €
	COSTI COVID				
SIC.CV.01	Verifica della temperatura corporea dei soggetti che devono a qualunque titolo accedere al cantiere mediante utilizzo di idonea strumentazione senza contatto, registrazione dell'avvenuto controllo e relativa procedura in materia di tutela della privacy. Incluso nolo termometro e qualsiasi attrezzatura necessaria allo scopo. compenso settimanale per cantieri fino a un accesso medio giornaliero fino a 25 persone.	cad settimana	48,09	8	384,72 €

SIC.CV.02.001	Riunione preliminare/periodica di coordinamento, almeno quindicinale, del CSE con il Datore di lavoro dell'Impresa Affidataria e/o suo delegato, con le rappresentanze sindacali aziendali/organizzazioni sindacali di categoria, con il RSPP aziendale (responsabile del servizio di prevenzione e protezione aziendale) e con gli RLS/RLST aziendali (rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza aziendali) per l'acquisizione dell'avvenuto adempimento da parte delle Imprese (Affidataria, subappaltatrici, subfornitori, etc.) delle prescrizioni del Protocollo e dei dettati normativi vigenti in materia di contenimento della diffusione della COVID19.	mese	192,36	2	384,72 €
SIC.CV.03.001	Compenso per l'attività del personale addetto all'applicazione delle procedure del Protocollo ministeriale e/o di procedure integrative definite dal Datore di lavoro e dal PSC, legate al contenimento della diffusione del contagio da Covid-19 (gestione accessi di personale, visitatori, tecnici e fornitori, predisposizione e modifica percorsi separati, verifica dell'attuazione delle procedure da parte dei soggetti presenti in cantiere, registrazione delle disinfezioni e in generale delle procedure previste nel PSC e nel POS, sorveglianza e verifica, della turnazione dei lavoratori con l'obiettivo di diminuire i contatti, di creare gruppi autonomi, distinti e riconoscibili e di consentire una diversa articolazione degli orari del cantiere sia per quanto attiene all'apertura, alla sosta e all'uscita, etc.) non già disciplinate in altri prezzi.	cadauna settimana	64,12	8	512,96 €
SIC.CV.04.001	Sanificazione/igienizzazione di mezzi d'opera (cabine di escavatori, autocarri, carrelli elevatori, gru, pale meccaniche, etc.) e dei locali di cantiere (ufficio di cantiere, spogliatoi, mensa, depositi e qualsiasi altro locale/ambiente chiuso a servizio del cantiere). Per sanificazione si intende il complesso di procedimenti ed operazioni atti a rendere sani determinati ambienti o similari mediante l'attività di disinfezione unita a un intervento sulle condizioni di salubrità dell'aria, secondo i prodotti e le metodiche prescritte e disciplinate dal Ministero della Salute a dall'Istituto Superiore di Sanità, nonché da altre fonti internazionali. Incluso qualsiasi prodotto necessario per la sanificazione, i DPI degli addetti preposti alla sanificazione stessa e qualsiasi onere di smaltimento (fatta eccezione per eventuali situazioni di positività conclamata alla COVID19 dove lo smaltimento dovrà seguire le indicazioni dell'Autorità Sanitaria competente). per ciascun mezzo d'opera e per ogni singolo intervento.	cadauno	6,01	20	120,20 €
SIC.CV.04.002	per ciascun baraccamento e altro locale chiuso e per ogni singolo intervento, compresa qualsiasi installazione interna (sanitari, armadietti, scrivanie, etc.).	cadauno	16,25	4	65,00 €
SIC.CV.04.003	per ciascun WC non incluso in altri baraccamenti e per ogni singolo intervento.	cadauno	9	4	36,00 €
SIC.CV.08	Fornitura e installazione di dispenser di soluzioni idroalcoliche o altro prodotto idoneo, nel rispetto di quanto disciplinato dal Ministero della Salute e normative di riferimento emanate in materia, esclusa la fornitura dei prodotti igienizzanti.	cadauno	8,55	5	42,75 €

SIC.CV.15	Maschera facciale per uso medico monouso in tessuto non tessuto, quattro strati (tipo II o IIR), esterno filtrante, centrale impermeabile ai liquidi e permeabile all'aria, strato interno a contatto con la pelle ipoallergenico, con barretta intera deformabile stringinaso per conformare perfettamente la mascherina al volto. sistema di fissaggio a legacci o elastici.	cadauno	0,56	120	67,20 €
	Totale costi covid				1.613,55 €

DETERMINAZIONE PARCELLA GEOLOGO EX D.M. 17 giugno 2016 - D.Lgs 50/2016

Valore dell'opera (V): 7794897 — Categoria d'opera: Strutture (A)

Parametro sul valore dell'opera (P) 0.03 + 10 / $V^{0.4}$= **4.750958%**

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere: Strutture, Opere infrastrutturali puntuali

S.03 - Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisionali di durata superiore a due anni.

Grado di complessità (G): **0.95**

Prestazioni affidate

Studi di fattibilità

Stime e valutazioni

Progettazione preliminare

Qbl.11 [2]: Relazione geologica (art.19, comma 1, d.P.R. 207/10).
(V:250000.00 x P:9.931% x G:0.95 x Q:0.039) + (V:250000.00 x P:9.931% x G:0.95 x Q:0.010) + (V:500000.00 x P:8.253% x G:0.95 x Q:0.013) + (V:1500000.00 x P:6.385% x G:0.95 x Q:0.018) + (V:5294897.00 x P:5.044% x G:0.95 x Q:0.021) = **8586.51**

Progettazione definitiva

Progettazione esecutiva

Esecuzione dei lavori

Verifiche e collaudi

Prestazioni: Qbl.11 (8,586.51),

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) ∑(V x P x G x Q)

8,586.51

Spese e oneri accessori non superiori a (20.75% del CP)

1,781.98

importi parziali: 8,586.51 + 1,781.98

Importo totale: 10,368.49

Valore dell'opera (V): 2976300 — Categoria d'opera: Strutture (A)

Parametro sul valore dell'opera (P) 0.03 + 10 / $V^{0.4}$= **5.573530%**

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere: Strutture, Opere infrastrutturali puntuali

S.03 - Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisionali di durata superiore a due anni.

Grado di complessità (G): **0.95**

Prestazioni affidate

Studi di fattibilità

Stime e valutazioni

Progettazione preliminare

Qbl.11 [2]: Relazione geologica (art.19, comma 1, d.P.R. 207/10).
(V:250000.00 x P:9.931% x G:0.95 x Q:0.039) + (V:250000.00 x P:9.931% x G:0.95 x Q:0.010) + (V:500000.00 x P:8.253% x G:0.95 x Q:0.013) + (V:1500000.00 x P:6.385% x G:0.95 x Q:0.018) + (V:476300.00 x P:8.356% x G:0.95 x Q:0.018) = **3993.35**

Progettazione definitiva

Progettazione esecutiva

Esecuzione dei lavori

Verifiche e collaudi

Prestazioni: Qbl.11 (3,993.35),

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) ∑(V x P x G x Q)

3,993.35

Spese e oneri accessori non superiori a (23.76% del CP)

949.01

importi parziali: 3,993.35 + 949.01

Importo totale: 4,942.36

Importo complessivo stimato sulla base del valore dell'opera = 15.310,85 €

DETERMINAZIONE PARCELLA ARCHEOLOGO EX D.M. 17 giugno 2016 - D.Lgs 50/2016

Valore dell'opera (V): 15805781 — Categoria d'opera: Edilizia

Parametro sul valore dell'opera (P) 0.03 + 10 / $V^{0.4}$= **4.319695%**

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere: Sedi amministrative, giudiziarie, delle forze dell'ordine

- E.14 - Edifici provvisori di modesta importanza a servizio di caserme
- E.15 - Caserme con corredi tecnici di importanza corrente
- E.16 - Sedi ed Uffici di Società ed Enti, Sedi ed Uffici comunali, Sedi ed Uffici provinciali, Sedi ed Uffici regionali, Sedi ed Uffici ministeriali, Pretura, Tribunale, Palazzo di giustizia, Penitenziari, Caserme con corredi tecnici di importanza maggiore, Questura

Grado di complessità (G): **1.20**

Prestazioni affidate

Studi di fattibilità

Stime e valutazioni

Progettazione preliminare

Qbl.10: Relazione archeologica (art.19, comma 1, d.P.R. 207/10)
(V:15805781.00 x P:4.320% x G:1.20 x Q:0.015) = **12289.71**

Progettazione definitiva

Progettazione esecutiva

Esecuzione dei lavori

Verifiche e collaudi

Prestazioni: Qbl.10 (12,289.71),

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) ∑(V x P x G x Q)

12,289.71

Spese e oneri accessori non superiori a (15.75% del CP)

1,935.18

importi parziali: 12,289.71 + 1,935.18

Importo totale: 14,224.89

Valore dell'opera (V): 5952600 — Categoria d'opera: Edilizia

Parametro sul valore dell'opera (P) 0.03 + 10 / $V^{0.4}$= **4.950371%**

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere: Residenza

- E.05 - Edifici, pertinenze, autorimesse semplici, senza particolari esigenze tecniche. Edifici provvisori di modesta importanza
- E.06 - Edilizia residenziale privata e pubblica di tipo corrente con costi di costruzione nella media di mercato e con tipologie standardizzate.
- E.07 - Edifici residenziali di tipo pregiato con costi di costruzione eccedenti la media di mercato e con tipologie diversificate.

Grado di complessità (G): **0.95**

Prestazioni affidate

Studi di fattibilità

Stime e valutazioni

Progettazione preliminare

Qbl.10: Relazione archeologica (art.19, comma 1, d.P.R. 207/10)
(V:5952600.00 x P:4.950% x G:0.95 x Q:0.015) = **4199.13**

Progettazione definitiva

Progettazione esecutiva

Esecuzione dei lavori

Verifiche e collaudi

Prestazioni: Qbl.10 (4,199.13),

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) ∑(V x P x G x Q)

4,199.13

Spese e oneri accessori non superiori a (21.90% del CP)

919.80

importi parziali: 4,199.13 + 919.80

Importo totale: 5,118.93

Importo complessivo stimato sulla base del valore dell'opera considerato al 70% in considerazione dello svolgimento della Fase 1 dell'archeologia preventiva = 0,70 x € 19.343,82 = € 13.540,67 in c.t.