



AGENZIA DEL DEMANIO

Direzione Regionale Calabria

AGENZIA DEL DEMANIO

DIREZIONE REGIONALE CALABRIA

**AFFIDAMENTO DEI SERVIZI FINALIZZATI ALL'ESECUZIONE DI ANALISI
CONOSCITIVE SU BENE STATALE, FUNZIONALE ALLA FATTIBILITÀ DI AZIONI DI
RAZIONALIZZAZIONE.**

**BENE PATRIMONIALE UBICATO IN LOCALITÀ
EX POLVERIERA DI CICCARELLO, REGGIO CALABRIA (RC)
SCHEDA RCBP005.**

SERVIZI DI PRE-CARATTERIZZAZIONE E VIARCH.

CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE

Il Responsabile Unico del Procedimento
Ing. Domenico Augruso



Sede: Via Gioacchino Da Fiore, 34-88100 Catanzaro-Tel. 0961/778911 – Faxmail 06/50516080

Ufficio di Reggio Calabria: Via Dei Bianchi, 2-89125 Reggio Calabria – Tel. 0961/778911

e-mail: dre.Calabria@agenziademanio.it

Posta Elettronica Certificata: dre_Calabria@pce.agenziademanio.it

SOMMARIO

I.FINALITÀ DELL'APPALTO	4
II.OGGETTO DELL'APPALTO	4
III. INFORMAZIONI GENERALI	5
III.1 Descrizione sintetica del compendio oggetto dei servizi	5
III.2 Determinazione del corrispettivo a base di gara	5
III.2.a. Compenso per valutazione del rischio di ordigni bellici inesplosi.....	7
III.2.b. Compenso per la verifica preventiva dell'interesse archeologico	10
III.2.c. Compenso per la caratterizzazione del suolo, dell'acque di falda, del sottosuolo e per l'esecuzione del rilievo.....	18
III.2.d. Compenso per prove, analisi, indagini e servizio di decespugliamento.....	22
III.3 PRESTAZIONI PROFESSIONALI.....	25
III.3.A Valutazione del rischio di ordigni bellici inesplosi	25
III.3.B Verifica preventiva dell'interesse archeologico	26
III.3.C. Pre-caratterizzazione del suolo e del sottosuolo	26
III.3.D Rilievo topografico, architettonico e fotografico	31
III.3.E Prove, analisi, indagini e servizio di decespugliamento.....	32
III.4. PIANO DI LAVORO	35
III.5. PRESTAZIONI ACCESSORIE	35
IV.ORGANIZZAZIONE DEI SERVIZI	37
V.CONSEGNA E MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE.....	37
VI.REGOLE E NORME TECNICHE DA RISPETTARE	38
VII.DURATA DEI SERVIZI, PROCEDURE DI APPROVAZIONE	42
VIII.CORRISPETTIVO DEI SERVIZI.....	43
IX.CONDIZIONI E MODALITÀ DI PAGAMENTO	44
X.COMUNICAZIONI ALL'AGGIUDICATARIO DEI SERVIZI	45
XI.COMUNICAZIONI DALL'AGGIUDICATARIO DEL SERVIZIO	45
XII.CONSTATAZIONI IN CONTRADDITTORIO	45
XIII.SOSPENSIONE DEI SERVIZI	46
XIV.STRUTTURA OPERATIVA DELL'AGGIUDICATARIO DEI SERVIZI	46
XV.LUOGO DI ESECUZIONE.....	48
XVI.OBBLIGHI DI RISERVATEZZA	48
XVII.LINGUA UFFICIALE	48
XVIII.GARANZIA DEFINITIVA.....	49
XIX.POLIZZE ASSICURATIVE DEL SOGGETTO AGGIUDICATARIO	49
XX.PENALI	51
XXI.BREVETTI E DIRITTI D'AUTORE.....	51
XXII.OSSERVANZA DI NORME PREVIDENZIALI, ASSISTENZIALI E A TUTELA DELLA MANO D'OPERA	52

XXIII.DIVIETO DI SOSPENDERE O DI RALLENTARE I SERVIZI	52
XXIV.INCOMPATIBILITÀ.....	52
XXV.TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI.....	52
XXVI.OBBLIGHI SPECIFICI DEL SOGGETTO AGGIUDICATARIO	53
XXVII.RISOLUZIONE DEL CONTRATTO E RECESSO	54
XXVIII.CESSIONE DEL CONTRATTO – CESSIONE DEL CREDITO	55
XXIX. SUBAPPALTO.....	55
XXX. AVVALIMENTO	55
XXXI.CODICE ETICO.....	56
XXXII.TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI.....	56
XXXIII.RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO	56
XXXIV.VARIE	57
XXXV.ATTIVITÀ ACCESORIE COMPRESSE NELL'INCARICO.....	57
XXXVI.ACCESO AGLI ATTI E ACCESSO CIVICO	57
XXXVII.RISOLUZIONE BONARIA DELLE CONTROVERSIE	57
XXXVIII.FORO COMPETENTE.....	58

CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE
PROCEDURA APERTA, AI SENSI DELL'ART. 60 DEL D.LGS. 50/2016 E SS.MM.II.,
PER L'AFFIDAMENTO DEI SERVIZI FINALIZZATI ALL'ESECUZIONE DI ANALISI
CONOSCITIVE SU BENE STATALE, FUNZIONALE ALLA FATTIBILITÀ DI AZIONI DI
RAZIONALIZZAZIONE.
BENE PATRIMONIALE UBICATO IN LOCALITÀ
EX POLVERIERA DI CICCARELLO, REGGIO CALABRIA (RC) – SCHEDA RCBP005.
SERVIZI DI PRE-CARATTERIZZAZIONE E VIARCH.

I.FINALITÀ DELL'APPALTO

L'Agenzia del Demanio Direzione Regionale Calabria, allo scopo di approfondire il livello di conoscenza del bene patrimoniale denominato " ex deposito munizioni forte sbarre", sito in Reggio Calabria alla via Ciccarello, identificato con scheda RCBP005, in cui si prevede la realizzazione di due differenti immobili, rispettivamente una scuola allievi per i vigili del fuoco e una nuova caserma dei carabinieri, ha necessità di affidare i presenti servizi di ingegneria e architettura nonché le relative prove, servizi ed indagini, finalizzati all'esecuzione delle seguenti analisi conoscitive di pre-caratterizzazione:

- rilievi;
- valutazione del rischio di ordigni bellici inesplosi;
- verifica preventiva dell'interesse archeologico;
- pre-caratterizzazione del suolo e del sottosuolo.

Il D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 s.m.i., all'art. 23 comma 1 prevede che la progettazione in materia di lavori pubblici si articola, secondo tre livelli di successivi approfondimenti tecnici: progetto di fattibilità tecnica ed economica, progetto definitivo, progetto esecutivo.

Inoltre il D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 s.m.i., all'art. 23 comma 6 prevede che *"Il progetto di fattibilità è redatto sulla base dell'avvenuto svolgimento di indagini geologiche, idrogeologiche, idrologiche, idrauliche, geotecniche, sismiche, storiche, paesaggistiche ed urbanistiche, di verifiche preventive dell'interesse archeologico, di studi preliminari sull'impatto ambientale e evidenzia, con apposito adeguato elaborato cartografico, le aree impegnate, le relative eventuali fasce di rispetto e le occorrenti misure di salvaguardia; deve, altresì, ricomprendere le valutazioni ovvero le eventuali diagnosi energetiche dell'opera in progetto, con riferimento al contenimento dei consumi energetici e alle eventuali misure per la produzione e il recupero di energia anche con riferimento all'impatto sul piano economico-finanziario dell'opera; indica, inoltre, le caratteristiche prestazionali, le specifiche funzionali, le esigenze di compensazioni e di mitigazione dell'impatto ambientale, nonché i limiti di spesa, calcolati secondo le modalità indicate dal decreto di cui al comma 3, dell'infrastruttura da realizzare ad un livello tale da consentire, già in sede di approvazione del progetto medesimo, salvo circostanze imprevedibili, l'individuazione della localizzazione o del tracciato dell'infrastruttura nonché delle opere compensative o di mitigazione dell'impatto ambientale e sociale necessarie"*.

Pertanto è necessario procedere all'esecuzione delle relative analisi conoscitive e funzionali che saranno oggetto del presente documento.

II.OGGETTO DELL'APPALTO

Scopo ultimo della presente procedura è quindi quello di rendere disponibili alla Stazione Appaltante, proprietaria del sito, un esaustivo e completo quadro di riferimento dello stesso e delle eventuali criticità riconosciute, così da permettere la definizione di eventuali future azioni volte al recupero dell'area.

Oggetto dell'affidamento di che trattasi è l'esecuzione di servizi e analisi conoscitive da espletare sul compendio demaniale identificato con codice scheda RCBP005. Nello specifico i servizi oggetto di affidamento consisteranno in:

- servizi di pre-caratterizzazione ambientale del suolo, dell'acque di falda e del sottosuolo e rilievo;
- valutazione del rischio di ordigni bellici fase 1 ed eventuale fase 2;
- verifica preventiva dell'interesse archeologico con redazione della relazione archeologica conformemente a quanto prescritto dall'articolo 28 comma 4 del D.Lgs. 42 del 2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" e dall'art. 25 del D.Lgs. 50/2016 "Codice dei contratti pubblici";
- servizio di decespugliamento;
- prove, analisi ed indagini geologiche, geotecniche, geognostiche, idrologiche, idrauliche, sismiche, archeologiche, per bonifica bellica, ambientali (suolo, sottosuolo, falde, inquinanti, vegetazionali, amianto, aria, ecc...).

La Stazione Appaltante si riserva comunque la facoltà di non dar corso ad alcune o a tutte le parti del servizio, qualora per qualunque causa si renda ciò necessario ad insindacabile giudizio della stessa. In tal caso nulla sarà dovuto all'aggiudicatario del servizio, se non le competenze effettivamente maturate per i servizi prestati fino a quel momento.

III. INFORMAZIONI GENERALI

III.1 Descrizione sintetica del compendio oggetto dei servizi

L'area sulla quale è prevista la realizzazione di due immobili, rispettivamente una scuola allievi per i vigili del fuoco e una nuova caserma dei carabinieri, è identificata in Catasto Fabbricati del Comune di Reggio Calabria (RC) al Foglio di mappa n. 109 p.lle nn. A e 1550, cui corrisponde una superficie complessiva di 84.480,00 mq.

Nell'area si trova il complesso architettonico Modena Ciccarello, realizzato alla fine del IX secolo. Il bene è stato dichiarato di interesse storico artistico ai sensi dell'art.10 comma 1 del D.Lgs 22 gennaio 2004, n. 42, giusta provvedimento di tutela del MiBAC decreto n. 108 del 28/06/2017.

Il cespite, bene denominato "ex polveriera Forte Sbarre" con codice scheda RCBP005, si trova nella città di Reggio di Calabria in zona semicentrale ed esattamente a ovest di via Ciccarello e a nord di via Calveri.

III.2 Determinazione del corrispettivo a base di gara

L'importo dei servizi in esame è stato determinato ai sensi del regolamento recante le modalità per la determinazione dei corrispettivi a base di gara per l'affidamento dei contratti pubblici di servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria (D.M. 17/06/2016), sommando i corrispettivi relativi a ciascun servizio, come più specificamente indicato nei sottoparagrafi III.2.a, III.2.b, III.2.c, III.2.d.

L'importo a base di gara è da intendersi al netto dell'IVA e degli oneri di legge, come riportato nella seguente tabella "A":

Tabella A

Importo complessivo a base di gara (€)	di cui oneri della sicurezza non soggetti a ribasso (€)	di cui corrispettivo prestazioni soggetto a ribasso (€)	Incidenza Manodopera (€)
538.979,25	23.269,56	515.709,69	86.224,11

Di tale importo, la quota relativa alla Fase 2 della bonifica bellica, pari ad **€ 6.612,55** oltre iva ed oneri di legge, sarà corrisposta e dovrà essere eseguita solo se ritenuto necessario.

Si riporta di seguito un dettaglio più specifico dell'importo delle prestazioni:

PRESTAZIONE	IMPORTO
Servizi di pre-caratterizzazione ambientale del suolo, dell'acque di falda e del sottosuolo	€ 30 214,64
Valutazione del rischio di ordigni bellici fase 1	€ 734,73
Valutazione del rischio di ordigni bellici fase 2	€ 6 612,55
Verifica preventiva dell'interesse archeologico	€ 12.756,62
Servizio di decespugliamento	€ 93 898,20
Indagini per valutazione del rischio bellico	€ 119 817,84
Indagini, prove e analisi ambientali (suolo, sottosuolo, falde, inquinanti, vegetazionali, amianto, aria, ecc...)	€ 241 839,05
Indagini geologiche, geotecniche, geognostiche, idrologiche, idrauliche, sismiche, archeologiche, ecc.;	€ 9 836,06
Costi della sicurezza su servizio decespugliamento e tutte le restanti indagini e prove	€ 23 269,56
TOTALE	€ 538.979,25

Con riferimento al corrispettivo della prestazione riportato nella tabella A, l'**Onorario complessivo posto a base d'asta** ricomprende quanto di seguito:

• **Costi di sicurezza non soggetti a ribasso**

I costi della sicurezza non soggetti a ribasso, ai sensi del D. Lgs. n. 81/2008, derivanti da rischi di natura interferenziale (consistenti, a titolo esemplificativo e non esaustivo, in: segnaletica, delimitazioni, protezioni, apprestamenti di cantiere, bagni, baraccamenti, etc..) sono stimati in misura pari al 5 % dell'importo di indagini, servizio di decespugliamento, analisi e prove (Cfr. paragrafo III.3.E). L'importo degli oneri della sicurezza include anche gli oneri per la gestione del rischio covid-19 "Coronavirus".

• **Oneri della sicurezza stimati dall'operatore**

È onere di ciascun Operatore economico elaborare, riguardo i costi della sicurezza riferiti all'esercizio della propria attività, il documento di valutazione dei rischi (DVR) e di provvedere all'attuazione delle misure di sicurezza necessarie per eliminare o ridurre al minimo i rischi specifici connessi all'attività svolta dallo stesso. Pertanto ciascun operatore economico dovrà quantificare i costi specifici connessi con il presente servizio e indicarli nell'offerta economica ai sensi dell'art. 95, comma 10, del D. Lgs. 50/2016. 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.

• **Manodopera**

Costi della manodopera, stimati per le sole attività da compiersi con l'impiego di mezzi d'opera e relativo personale nell'ambito del servizio di decespugliamento e di tutte le prove ed indagini oggetto di appalto, come meglio specificato nel paragrafo III.3.E.

L'importo complessivo incluso iva ed oneri e somme a disposizione, come risultante dal seguente quadro economico è pertanto pari ad **€ 750.000,00 (Euro settecentocinquantamila/00)**.

QUADRO ECONOMICO		
A	SERVIZI	
A ₁	Servizi di ingegneria e architettura, prove, servizi, indagini e analisi	€ 515 709,69
A ₂	Oneri della sicurezza estrinseci non soggetti a ribasso	€ 23 269,56
TOTALE		€ 538 979,25
B	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	
B ₁	Cassa servizi ingegneria e di architettura, prove, servizi, indagini e analisi 4 %	€ 21 559,17
B ₂	IVA servizi ingegneria ed architettura, prove e analisi 22 %	€ 123 318,45
B ₃	Imprevisti (inclusa IVA al 22 %)	€ 38 208,96
B ₄	Spese per pubblicità	€ 6 000,00
B ₅	Spese generali (inclusa IVA al 22%)	€ 10 779,58
B ₆	Incentivo ai sensi dell'art. 113 D. Lgs. 50/2016.	€ 10 779,58
B ₇	Contributo ANAC	€ 375,00
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		€ 211 020,76
IMPORTO COMPLESSIVO		€ 750 000,00

III.2.a. Compenso per valutazione del rischio di ordigni bellici inesplosi

Il costo sommario dell'intervento di bonifica bellica pari ad € 1.316.337,32, sul quale calcolare la relativa prestazione professionale, è stato determinato mediante apposito computo metrico, adottando i prezzi unitari desunti dal Prezzario Regionale Settore Lavori Pubblici – Ed. 2021 (Con D.G.R. n.375 del 11/08/2021, pubblicata sul BURC n. 78 del 17/09/2021), dal Prezzario Regionale Campania e dal listino ARPACAL Regione Calabria, con riferimento alle lavorazioni attinenti il servizio cui si fa riferimento, e come riportato nella seguente tabella:

Rif. Prezziario	Lavorazione	U.M.	Quantità	Prezzo unitario (€)	Costo
21CL.PR.E.0020.10.a	Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca superficiale di eventuali ordigni esplosivi, eseguita da tecnici specializzati fino a profondità di m 1,00, con idonea apparecchiatura cerca metalli munita di avvisatore acustico e con trasmissione dei segnali. Da eseguirsi mediante l'esplorazione su fasce di terreno della larghezza di m1,00 e per tutta la lunghezza 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'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca superficiale.	mq	80958	1,48	€ 119.817,84
da prezziario Arpacal	Prove geofisiche (Geolettrica+Tomografica elettrica, ecc.)	m	16026	9,5	€ 152.247,00
21CL.PR.E.0020.20.a	LOCALIZZAZIONE E BONIFICA PROFONDA (OLTRE 1m. TRIVELLAZ. DA 3m.e da 7m) Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca profonda di eventuali ordigni esplosivi eseguita da tecnici specializzati fino a profondità prescritta dal Reparto Infrastrutture dell'Esercito Italiano di competenza, mediante trivellazione da eseguirsi al centro di quadrati di lato non superiore a m.2.80. Compreso l'onere per il trasporto ed impianto delle attrezzature, la segnalazione di eventuali ritrovamenti alle autorità competenti, la segnalazione, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative - Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca profonda.	mq	76340	10,55	€ 805.387,00
RC.E.00.30.20.a	SCAVO MECCANICO DI TIPO STRATIGRAFICO. Scavo da eseguirsi a macchina assistito da personale tecnico specializzato per la bonifica bellica. Compresi gli oneri di protezione e segnalamento, l'eventuale spargimento o rigiro del materiale, l'allontamento del materiale dal bordo dello scavo fino ad una distanza di m 50, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative - Scavo di tipo assistito stratigrafico a macchina.	mc	4857,48	28,67	€ 139.263,95
21CL.PR.E.0030.10.a	SCAVO MANUALE DI TIPO STRATIGRAFICO. Scavo a mano da eseguirsi con particolare cura per consentire l'avvicinamento e la rimozione di ordigni ritrovati. Sono esclusi dal prezzo eventuali strati rimossi con mezzi meccanici. Compresi gli oneri di protezione e segnalamento, l'eventuale spargimento o rigiro del materiale, l'allontamento del materiale dal bordo dello scavo fino ad una distanza di m 50, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative - Scavo di tipo stratigrafico da eseguirsi a mano con particolare cura.	mc	300	196,44	€ 58.932,00
21CL.PR.E.0140.20.a	Rinterro di cavo eseguito a mano con materiale al bordo comprendente costipamento della terra secondo prescrizioni del CSA e irrorazione di acqua con esclusione degli oneri di avvicinamento del materiale a bordo cavo Rinterro di cavo eseguito a mano con materiale al bordo	mc	300	24,14	€ 7.242,00
21CL.PR.R.0120.80.a	Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo es ... eniente da scavo eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, escluso l'avvicinamento dei materiali, la compattazione a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto; compreso ogni onere Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici	mc	4857,48	6,22	€ 30.213,53
21CL.PR.U.0910.80.a	Trasporto dei materiali provenienti dagli scavi e/o dalle bonifiche.Valutato a mc per ogni km percorso calcolando il solo viaggio di andata: condizioni operative buone	mc	600	5,39	€ 3.234,00
TOTALE					€ 1.316.337,32

L'importo complessivo dell'intervento, secondo il D.M. 17 giugno 2016 risulta suddiviso nelle seguenti categorie di opere:

CATEGORIA	DESCRIZIONE	IMPORTO
P.03	Opere di riqualificazione e risanamento di ambiti naturali, rurali e forestali o urbani finalizzati al ripristino delle condizioni originarie, al riassetto delle componenti biotiche ed abiotiche.	€ 1.316.337,32
TOTALE		€ 1.316. 337,32

Individuato il costo complessivo dell'intervento di bonifica bellica, è possibile procedere alla determinazione dei corrispettivi da porre a base di gara per i relativi servizi, secondo quanto disposto dal D.Lgvo 50/2016 e dal DM 17.06.2016:

COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI

Descrizione	Importo
	euro
1) Paesaggio, Ambiente, Naturalizzazione, Agroalimentare, Zootecnica, Ruralità, Forestale	
Interventi recupero, riqualificazione ambientale	
Valore dell'opera [V]: 1'316'337.32 €	
Categoria dell'opera: PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECONICA, RURALITÀ, FORESTALE	
Destinazione funzionale: Interventi recupero, riqualificazione ambientale	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 6.5666%	
Grado di complessità [G]: 0.85	
Descrizione grado di complessità: [P.03] Opere di riqualificazione e risanamento di ambiti naturali, rurali e forestali o urbani finalizzati al ripristino delle condizioni originarie, al riassetto delle componenti biotiche ed abiotiche.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza [QbI.16=0.01]	734.73 €
Totale	734.73 €
TOTALE PRESTAZIONI	734.73 €
	S.E.&O.

L'importo per i servizi di bonifica bellica per la fase 1 è pari a **€ 734,73** oltre iva e oneri di legge.

Infine qualora sia necessaria l'attività di bonifica bellica da ordigni esplosivi residuati bellici, il corrispettivo che sarà riconosciuto all'operatore economico, per l'espletamento dei servizi suppletivi ad essa correlati (fase II)(paragrafo III.3.A), è stimato in **€ 6.612,55**, oltre imposte ed oneri previdenziali se dovuti per legge, determinato come di seguito riportato:

COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI

Descrizione	Importo
	euro
1) Paesaggio, Ambiente, Naturalizzazione, Agroalimentare, Zootecnica, Ruralità, Forestale	
Interventi recupero, riqualificazione ambientale	
Valore dell'opera [V]: 1'316'337.32 €	
Categoria dell'opera: PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECONICA, RURALITÀ, FORESTALE	
Destinazione funzionale: Interventi recupero, riqualificazione ambientale	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 6.5666%	
Grado di complessità [G]: 0.85	
Descrizione grado di complessità: [P.03] Opere di riqualificazione e risanamento di ambiti naturali, rurali e forestali o urbani finalizzati al ripristino delle condizioni originarie, al riassetto delle componenti biotiche ed abiotiche.	
Specifiche incidenze [Q]:	

Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.04]	2'938.91 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantita' di manodopera [QbIII.03=0.03]	2'204.18 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.02]	1'469.46 €
Totale	6'612.55 €
TOTALE PRESTAZIONI	6'612.55 €
	S.E.&O.

Si precisa che l'importo relativo a quest'ultima attività sarà corrisposto solo nel caso in cui la stessa sarà necessaria e pertanto eseguita.

III.2.b. Compenso per la verifica preventiva dell'interesse archeologico

Il compenso per la verifica preventiva dell'interesse archeologico è stato determinato secondo quanto disposto dal D.Lgs. 50/2016 e dal DM 17.06.2016, per un importo pari ad **€ 12.756,62** oltre iva ed oneri di legge, sulla base di una stima sommaria del costo dei lavori, valutata utilizzando costi unitari parametrici desunti dal Prezziario "Tipologie Edilizie" della Tipografia del genio Civile – Ed. 2014 e le superfici lorde previste per lo stato di progetto dell'opera ipotizzata.

Di seguito si riporta la determinazione analitica dei predetti importi.

Nuova sede della scuola dei vigili del fuoco

Scheda D3 "Fabbricati uffici – Isolato a pianta rettangolare". Tale costo parametrico, in riferimento ai lavori attinenti l'intervento in oggetto, è pari a 1.305,98 €/mq per la realizzazione di tutti gli ambienti relativi agli uffici e ad altri usi, come riportato nella tabella che segue:

DATI DA PREZZARIO					ELABORAZIONE DA PROGETTO			
CODICE	OPERA	COSTO TOTALE €	% SU TOT.	COSTO UNIT. €/mq	% RIFACIM.	COSTO TOTALE €	% SU TOT.	COSTO UNIT. €/mq
01	Scavi e rinterrì	194.263,00	0,99%	12,93	100,00%	194.263,00	0,99%	12,93
02	Opere in c.a.	3.860.547,00	19,67%	256,87	100,00%	3.860.547,00	19,67%	256,87
03	Vespai sottofondi e pavimenti	310.364,00	1,58%	20,65	100,00%	310.364,00	1,58%	20,65
04	Isolamento e impermeabilizzazioni	703.452,00	3,58%	46,81	100,00%	703.452,00	3,58%	46,81
05	Murature e tavolati	299.796,00	1,53%	19,95	100,00%	299.796,00	1,53%	19,95
06	Intonaci	520.518,00	2,65%	34,63	100,00%	520.518,00	2,65%	34,63
07	Pannelli prefabbricati per facciate	293.105,00	1,49%	19,50	100,00%	293.105,00	1,49%	19,50
08	Pavimenti e zoccolini	1.562.465,00	7,96%	103,96	100,00%	1.562.465,00	7,96%	103,96
09	Tinteggiature e rivestimenti	2.157.269,00	10,99%	143,54	100,00%	2.157.269,00	10,99%	143,54
10	Opere in ferro	217.453,00	1,11%	14,47	100,00%	217.453,00	1,11%	14,47
11	Canne e fognature	17.488,00	0,09%	1,16	100,00%	17.488,00	0,09%	1,16
12	Controsoffitti	482.578,00	2,46%	32,11	100,00%	482.578,00	2,46%	32,11
13	Opere in marmo	208.710,00	1,06%	13,89	100,00%	208.710,00	1,06%	13,89
14	Parete mobili e serramenti interni	1.422.720,00	7,25%	94,66	100,00%	1.422.720,00	7,25%	94,66
15	Serramenti e facciate continue	1.359.917,00	6,93%	90,49	100,00%	1.359.917,00	6,93%	90,49
16	Impianto idrotermosanitario e condizionamento	3.351.738,00	17,08%	223,02	100,00%	3.351.738,00	17,08%	223,02
17	Impianto elettrici	1.796.798,00	9,15%	119,56	100,00%	1.796.798,00	9,15%	119,56
18	Impianto elevatori	608.718,00	3,10%	40,50	100,00%	608.718,00	3,10%	40,50
19	Varie e allacciamenti definitivi	259.652,00	1,32%	17,28	100,00%	259.652,00	1,32%	17,28
	Costo Totale	19.627.551,00	100%	€ 1.305,98		€ 19.627.551,00	100,00%	€ 1.305,98

Scheda D3 "Fabbricati uffici – Isolato a pianta rettangolare". Tale costo parametrico, in riferimento ai lavori attinenti l'intervento in oggetto, è pari a 1.270,42 €/mq per la realizzazione di tutti gli ambienti relativi ad alloggi, come riportato nella tabella che segue:

DATI DA PREZZARIO					ELABORAZIONE DA PROGETTO			
CODICE	OPERA	COSTO TOTALE €	% SU TOT.	COSTO UNIT. €/mq	% RIFACIM.	COSTO TOTALE €	% SU TOT.	COSTO UNIT. €/mq
01	Scavi e rinterrì	194.263,00	0,99%	12,93	100,00%	194.263,00	1,02%	12,93
02	Opere in c.a.	3.860.547,00	19,67%	256,87	100,00%	3.860.547,00	20,22%	256,87
03	Vespai sottofondi e pavimenti	310.364,00	1,58%	20,65	100,00%	310.364,00	1,63%	20,65
04	Isolamento e impermeabilizzazioni	703.452,00	3,58%	46,81	100,00%	703.452,00	3,68%	46,81
05	Murature e tavolati	299.796,00	1,53%	19,95	100,00%	299.796,00	1,57%	19,95
06	Intonaci	520.518,00	2,65%	34,63	100,00%	520.518,00	2,73%	34,63
07	Pannelli prefabbricati per facciate	293.105,00	1,49%	19,50	0,00%	-	0,00%	0,00
08	Pavimenti e zoccolini	1.562.465,00	7,96%	103,96	100,00%	1.562.465,00	8,18%	103,96
09	Tinteggiature e rivestimenti	2.157.269,00	10,99%	143,54	100,00%	2.157.269,00	11,30%	143,54
10	Opere in ferro	217.453,00	1,11%	14,47	100,00%	217.453,00	1,14%	14,47
11	Canne e fognature	17.488,00	0,09%	1,16	100,00%	17.488,00	0,09%	1,16
12	Controsoffitti	482.578,00	2,46%	32,11	50,00%	241.289,00	1,26%	16,05
13	Opere in marmo	208.710,00	1,06%	13,89	100,00%	208.710,00	1,09%	13,89
14	Parete mobili e serramenti interni	1.422.720,00	7,25%	94,66	100,00%	1.422.720,00	7,45%	94,66
15	Serramenti e facciate continue	1.359.917,00	6,93%	90,49	100,00%	1.359.917,00	7,12%	90,49
16	Impianto idrotermosanitario e condizionamento	3.351.738,00	17,08%	223,02	100,00%	3.351.738,00	17,55%	223,02
17	Impianto elettrici	1.796.798,00	9,15%	119,56	100,00%	1.796.798,00	9,41%	119,56
18	Impianto elevatori	608.718,00	3,10%	40,50	100,00%	608.718,00	3,19%	40,50
19	Varie e allacciamenti definitivi	259.652,00	1,32%	17,28	100,00%	259.652,00	1,36%	17,28
	Costo Totale	19.627.551,00	100%	€ 1.305,98		€ 19.093.157,00	100,00%	€ 1.270,42

Scheda E1 "Edilizia INDUSTRIALE - Capannone Classe 500 - Copertura piana". Tale costo parametrico, in riferimento ai lavori attinenti l'intervento in oggetto, è pari a 478,31 €/mq per la realizzazione di autorimessa, come riportato nella tabella che segue:

DATI DA PREZZARIO					ELABORAZIONE DA PROGETTO			
CODICE	OPERA	COSTO TOTALE €	% SU TOT.	COSTO UNIT. €/mq	% RIFACIM.	COSTO TOTALE €	% SU TOT.	COSTO UNIT. €/mq
01	Scavi e rinterrì	13.475,00	5,38%	25,72	100,00%	13.475,00	5,38%	25,72
02	Fondazioni	16.387,00	6,54%	31,27	100,00%	16.387,00	6,54%	31,27
03	Pavimento	16.387,00	6,54%	31,27	100,00%	16.387,00	6,54%	31,27
04	Fognature	9.483,00	3,78%	18,10	100,00%	9.483,00	3,78%	18,10
05	Struttura	63.554,00	25,36%	121,29	100,00%	63.554,00	25,36%	121,29
06	Pannelli	52.242,00	20,84%	99,70	100,00%	52.242,00	20,84%	99,70
07	Copertura	39.512,00	15,76%	75,40	100,00%	39.512,00	15,76%	75,40
08	Serramenti	11.478,00	4,58%	21,90	100,00%	11.478,00	4,58%	21,90
09	Impianto elettrico uffici e C.T. (compresa assistenza)	665,00	0,27%	1,27	100,00%	665,00	0,27%	1,27
10	Impianto di riscaldamento capannone (compresa assistenza)	21.628,00	8,63%	41,27	100,00%	21.628,00	8,63%	41,27
11	Impianto idrotermosanitario uffici e C.T. (compresa assistenza)	-	0,00%	0,00	100,00%	-	0,00%	0,00
12	Impianto elettrico per capannone (compresa assistenza)	5.824,00	2,32%	11,11	100,00%	5.824,00	2,32%	11,11
Costo Totale		250.635,00	100%	€ 478,31		€ 250.635,00	100,00%	€ 478,31

Scheda H3 "Parcheggio a raso". Tale costo parametrico, in riferimento ai lavori attinenti l'intervento in oggetto, è pari a 48,50 €/mq per la realizzazione di parcheggi, come riportato nella tabella che segue:

DATI DA PREZZARIO					ELABORAZIONE DA PROGETTO			
CODICE	OPERA	COSTO TOTALE €	% SU TOT.	COSTO UNIT. €/mq	% RIFACIM.	COSTO TOTALE €	% SU TOT.	COSTO UNIT. €/mq
01	Scavi	14.531,00	1,73%	0,84	100,00%	14.531,00	1,73%	0,84
02	Sottofondi e rinterrì	140.813,00	16,78%	8,14	100,00%	140.813,00	16,78%	8,14
03	Sistemazione a verde	51.008,00	6,08%	2,95	100,00%	51.008,00	6,08%	2,95
04	Bitumati	167.040,00	19,91%	9,66	100,00%	167.040,00	19,91%	9,66
05	Pavimentazione a blocchi calcestruzzo	159.763,00	19,04%	9,23	100,00%	159.763,00	19,04%	9,23
06	Cordoni calcestruzzo	72.428,00	8,63%	4,19	100,00%	72.428,00	8,63%	4,19
07	Fognature	97.070,00	11,57%	5,61	100,00%	97.070,00	11,57%	5,61
08	Rete irrigazione a pioggia	47.562,00	5,67%	2,75	100,00%	47.562,00	5,67%	2,75
09	Segnaletica stradale	6.141,00	0,73%	0,35	100,00%	6.141,00	0,73%	0,35
10	Impianto illuminazione pubblica	82.765,00	9,86%	4,78	100,00%	82.765,00	9,86%	4,78
Costo Totale		839.121,00	100%	€ 48,50		€ 839.121,00	100,00%	€ 48,50

Scheda I14 "Spazio pubblico intrattenimento". Tale costo parametrico, in riferimento ai lavori attinenti l'intervento in oggetto, è pari a 54,32 €/mq per la realizzazione di un'area esterna per esercitazioni, come riportato nella tabella che segue:

DATI DA PREZZARIO					ELABORAZIONE DA PROGETTO			
CODICE	OPERA	COSTO TOTALE €	% SU TOT.	COSTO UNIT. €/mq	% RIFACIM.	COSTO TOTALE €	% SU TOT.	COSTO UNIT. €/mq
01	Scavi e riempimenti	143.060,00	8,07%	4,77	100,00%	143.060,00	8,78%	4,77
02	Fognature	151.075,00	8,52%	5,04	100,00%	151.075,00	9,27%	5,04
03	Massicciate	190.772,00	10,76%	6,36	100,00%	190.772,00	11,71%	6,36
04	Impianto illuminazione pubblica	166.953,00	9,42%	5,57	100,00%	166.953,00	10,24%	5,57
05	Impianto irrigazione fontana	87.484,00	4,93%	2,92	0,00%	-	0,00%	0,00
06	Murature, accessori, arredo	349.784,00	19,73%	11,66	100,00%	349.784,00	21,46%	11,66
07	Cordonature	159.014,00	8,97%	5,30	100,00%	159.014,00	9,76%	5,30
08	Pavimentazioni	469.027,00	26,46%	15,63	100,00%	469.027,00	28,78%	15,63
09	Semina e piantumazione	55.726,00	3,14%	1,86	0,00%	-	0,00%	0,00
Costo Totale		1.772.895,00	100%	€ 59,10		€ 1.629.685,00	100,00%	€ 54,32

Stima parametrica relativa alla realizzazione di un campo sportivo, pari a 57,16 €/mq, come riportato nella tabella che segue:

CODICE	OPERA	COSTO TOTALE €	% SU TOT.	COSTO UNIT. €/mq
01	Scavi e rinterri	8.276,40	21,94%	12,54
02	Tessuto multifilamento Tessuto multi filamento in Poliestere ad alto modulo	4.547,00	12,05%	6,89
03	stato di fondazione in misto granulare	1.220,38	3,24%	1,85
04	Fornitura e posa in opera di manto in erba sintetica di tipo MONOFILO h 62	15.720,32	41,67%	23,82
05	Pavimento industriale a spolvero eseguito con calcestruzzo_Area circostante	7.959,21	21,10%	12,06
Costo Totale		37.723,31	100%	€ 57,16

Scheda I10 "Urbanizzazione complesso edilizio residenziale". Tale costo parametrico, in riferimento ai lavori attinenti l'intervento in oggetto, è pari a 47,50 €/mq per la sistemazione dell'area esterna, come riportato nella tabella che segue:

DATI DA PREZZARIO					ELABORAZIONE DA PROGETTO			
CODICE	OPERA	COSTO TOTALE €	% SU TOT.	COSTO UNIT. €/mq	% RIFACIM.	COSTO TOTALE €	% SU TOT.	COSTO UNIT. €/mq
01	Scavi e stradossamenti	79.320,00	5,57%	2,64	100,00%	79.320,00	5,57%	2,64
02	Sottofondi e rinterrì	128.529,00	9,02%	4,28	100,00%	128.529,00	9,02%	4,28
03	Coltivo e formazione prato	197.886,00	13,89%	6,60	100,00%	197.886,00	13,89%	6,60
04	Piantumazione e arredo	233.840,00	16,41%	7,79	100,00%	233.840,00	16,41%	7,79
05	Cordoni in calcestruzzo	20.897,00	1,47%	0,70	100,00%	20.897,00	1,47%	0,70
06	Pavimentazioni	213.476,00	14,98%	7,12	100,00%	213.476,00	14,98%	7,12
07	Cavidotti	100.217,00	7,03%	3,34	100,00%	100.217,00	7,03%	3,34
08	Impianto illuminazione pubblica	58.346,00	4,09%	1,94	100,00%	58.346,00	4,09%	1,94
09	Fognatura	292.336,00	20,51%	9,74	100,00%	292.336,00	20,51%	9,74
10	Irrigazione automatica	100.217,00	7,03%	3,34	100,00%	100.217,00	7,03%	3,34
Costo Totale		1.425.064,00	100%	€ 47,50		€ 1.425.064,00	100,00%	€ 47,50

Si riporta di seguito il calcolo dei costi delle lavorazioni per le u.i. oggetto di intervento applicando alle relative superfici lorde i costi parametrici:

PARTE	SUP.	€/mq	€
UFFICI E ALTRI USI	12.700	€ 1.305,98	€ 16.585.927,05
ALLOGGI	7.700	€ 1.270,42	€ 9.782.241,59
AUTORIMESSA	1.000	€ 478,31	€ 478.311,07
PARCHEGGI	9.000	€ 48,50	€ 436.536,94
REALIZZAZIONE AREA PER ESERCITAZIONI	1.500	€ 54,32	€ 81.484,25
Campo calcetto	660	€ 57,16	€ 37.723,31
Urbanizzazione	1440	€ 47,50	€ 68.403,07
		totale	€ 27.470.627,28

nuova caserma carabinieri

Scheda D6 "Fabbricati uffici di tipo intelligente". Tale costo parametrico, in riferimento ai lavori attinenti l'intervento in oggetto, è pari a 1.478,00 €/mq per la realizzazione di tutti gli ambienti relativi agli uffici, come riportato nella tabella che segue:

TABELLA RIASSUNTIVA DEI COSTI E PERCENTUALI D'INCIDENZA

Ad esclusione dei sistemi di gestione e controllo e degli impianti di sicurezza

Descrizione	Costo in Euro	Incidenza	VARIAZIONI	COSTO IN EURO
1 Scavi e rinterri	116.516,00	0,86%	100%	116.516,00
2 Opere in c.a.	1.778.457,00	13,13%	120%	2.134.148,40
3 Vespai, massetti e sottofondi	233.259,00	1,72%	100%	233.259,00
4 Isolamenti e impermeabilizzazione	447.375,00	3,30%	100%	447.375,00
5 Murature e tavolati	165.166,00	1,22%	130%	214.715,80
6 Intonaci	155.329,00	1,15%	100%	155.329,00
7 Muri calcestruzzo alleggerito	67.941,00	0,50%	100%	67.941,00
8 Tinteggiature e rivestimenti	262.312,00	1,94%	100%	262.312,00
9 Pavimenti e zoccolini	1.224.401,00	9,04%	100%	1.224.401,00
10 Opere in ferro	340.015,00	2,51%	200%	680.030,00
11 Canne e fognature	19.368,00	0,14%	100%	19.368,00
12 Controsoffitti e setti acustici	272.149,00	2,01%	100%	272.149,00
13 Pareti mobili e serramenti interni	1.234.161,00	9,11%	100%	1.234.161,00
14 Serramenti e rivestimento facciata	2.604.435,00	19,23%	150%	3.906.652,50
15 Mibiletti copri fan coils	456.607,00	3,37%	100%	456.607,00
16 Impianto idrotermosanitario e condizionamento	1.827.106,00	13,49%	100%	1.827.106,00
17 Impianti elettrici e speciali	2.021.251,00	14,92%	100%	2.021.251,00
18 Impianti elevatori	320.570,00	2,37%	100%	320.570,00

Costo Totale 13.546.418,00 100,00% 15.593.891,70

Scheda I10 "Urbanizzazione complesso edilizio residenziale". Tale costo parametrico, in riferimento ai lavori attinenti l'intervento in oggetto, è pari a 48,00 €/mq per la sistemazione dell'area esterna, come riportato nella tabella che segue:

TABELLA RIASSUNTIVA DEI COSTI E PERCENTUALI D'INCIDENZA

Descrizione	Costo in Euro	Incidenza	CATEGORIA
Scavi e stradamenti	79.320,00	5,57%	E17
Sottofondi e rinterri	128.529,00	9,02%	E17
Coltivo e formazione prato	197.886,00	13,89%	E17
Piantumazione e arredo	233.840,00	16,41%	E17
Cordoni in calcestruzzo	20.897,00	1,47%	E17
Pavimentazioni	213.476,00	14,98%	E17
Cavidotti	100.217,00	7,03%	IA.03
Impianto illuminazione pubblica	58.346,00	4,09%	IA.03
Fognatura	292.336,00	20,51%	IA.01
Irrigazione automatica	100.217,00	7,03%	IA.01

Costo Totale 1.425.064,00 100,00%

Si riporta di seguito il calcolo dei costi delle lavorazioni per le u.i. oggetto di intervento applicando alle relative superfici lorde i costi parametrici:

PARTE	SUP.	€/mq	€
PALAZZINA STAZIONE MODENA	1.095	€ 1.478,00	€ 1.618.410,00
PALAZZINA NUCLEO RADIOMOBILE	760	€ 1.478,00	€ 1.123.280,00
URBANIZZAZIONE	4500	€ 48,00	€ 216.000,00
		totale	€ 2.957.690,00

L'importo complessivo dei lavori per la realizzazione delle due opere, pari ad € 30.428.317,28, secondo il D.M. 17 giugno 2016, risulta suddiviso nelle categorie d'opera afferenti il servizio in questione, secondo la seguente ripartizione:

CATEGORIA	IMPORTO
E15	1.621.408,69 €
E16	13.706.578,67 €
S03	5.674.017,54 €
IA01	2.569.311,93 €
IA02	2.495.520,52 €
IA03	3.768.968,94 €
E17	592.510,99 €
TOTALE	30.428.317,28 €

Individuato il costo dell'intervento, sono calcolate le seguenti competenze da porre a base di gara per la VIARCH, secondo quanto disposto dal D.Lgvo 50/2016 e dal DM 17.06.2016, sulle relative categorie d'opera, ossia E.15, E.16 ed E.17:

COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI

Descrizione	Importo
	euro
Edilizia E.16	
Sedi amministrative, giudiziarie, delle forze dell'ordine	
Valore dell'opera [V]: 13'706'578.67 €	
Categoria dell'opera: EDILIZIA	
Destinazione funzionale: Sedi amministrative, giudiziarie, delle forze dell'ordine	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 4.3971%	
Grado di complessità [G]: 1.2	
Descrizione grado di complessità: [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.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Relazione archeologica [QbI.10=0.015]	10'848.46 €
Totale	10'848.46 €
Edilizia E.17	
Arredi, forniture, aree esterne pertinenziali allestite	
Valore dell'opera [V]: 592'510.99 €	
Categoria dell'opera: EDILIZIA	
Destinazione funzionale: Arredi, forniture, aree esterne pertinenziali allestite	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 7.9082%	
Grado di complessità [G]: 0.65	
Descrizione grado di complessità: [E.17] Verde ed opere di arredo urbano improntate a grande semplicità, pertinenziali agli edifici ed alla viabilità, Campeggi e simili.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Relazione archeologica [QbI.10=0.015]	456.86 €
Totale	456.86 €
Edilizia E 15	
Sedi amministrative, giudiziarie, delle forze dell'ordine	
Valore dell'opera [V]: 1'621'408.69 €	
Categoria dell'opera: EDILIZIA	
Destinazione funzionale: Sedi amministrative, giudiziarie, delle forze dell'ordine	

Parametro sul valore dell'opera [P]: 6.2813%

Grado di complessità [G]: 0.95

Descrizione grado di complessità: [E.15] Caserme con corredi tecnici di importanza corrente.

Specifiche incidenze [Q]:

Relazione archeologica [QbI.10=0.015]

1'451.30 €

Totale

1'451.30 €

TOTALE PRESTAZIONI

12'756.62 €

S.E.&O.

Pertanto l'importo complessivo del servizio è pari ad € **12.756,62**, oltre imposte ed oneri previdenziali se dovuti per legge.

III.2.c. Compenso per la caratterizzazione del suolo, dell'acque di falda, del sottosuolo e per l'esecuzione del rilievo

Il costo sommario dell'intervento di bonifica ambientale pari ad € 2.700.593,31, sul quale calcolare la relativa prestazione professionale, è stato determinato, mediante apposito computo metrico, adottando i prezzi unitari desunti dal Prezzario Regionale Settore Lavori Pubblici – Ed. 2021 (Con D.G.R. n.375 del 11/08/2021, pubblicata sul BURC n. 78 del 17/09/2021), dal listino ARPACAL, dalla circolare n° 0000484 del 05/01/2010 della Presidenza del Consiglio dei Ministri, con riferimento alle lavorazioni attinenti il servizio cui si fa riferimento, e come riportato nella seguente tabella:

Rif. Prezziario	Lavorazione	U.M.	Quantità	Prezzo unitario (€)	Costo
21CL.PR.U.0910.110.c	Decespugliamento di area boscata con pendenza media inferiore al 50%, invasa da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale, escluso l'onere di smaltimento: su aree di media densità di infestanti (altezza superiore a 1 m e copertura terreno inferiore al 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dei materiali di risulta.	mq	76340	0,83	€ 63.362,20
21CL.PR.E.0160.30.a	Oneri di campionatura ed analisi dei rifiuti prima del loro conferimento a discarica o recupero. Campionatura e relativa attribuzione del CER del materiale e proveniente da decespugliatura	cad	3	316,25	€ 948,75
21CL.PR.E.0160.30.a	Oneri di campionatura ed analisi dei rifiuti prima del loro conferimento a discarica o recupero. Campionatura e relativa attribuzione del CER dei rifiuti da caratterizzare e conferire a discarica presenti nel sito	cad	10	316,25	€ 3.162,50
Prezziario arpacal	Analisi e campionatura acqua di falda	cad	6	179,22	€ 1.075,32
21CL.PR.E.0160.10.t	Conferimento ad impianto autorizzato di recupero di materiale proveniente dai lavori privo di scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi per conferire il materiale con esclusione degli oneri di campionamento e di analisi quotati a parte. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla DD.LL. risulterà evidenza oggettiva dell'avvenuto smaltimento autorizzando la corresponsione degli oneri relativi. Legno CER 17.02.01.	Kg	305360	0,1	€ 30.536,00
21CL.PR.E.2410.10	Trasporto dell'attrezzatura di perforazione a rotazione. Sono compresi: il trasporto di andata e ritorno, dalla sede legale al cantiere; l'approntamento dell'attrezzatura di perforazione a rotazione; il carico, lo scarico; il personale necessario	cad	1	968	€ 968,00
21CL.PR.E.2410.110	Installazione di attrezzature per perforazione a rotazione ad elica in corrispondenza di ciascun punto di perforazione, compreso il primo, su aree accessibili alle attrezzature di perforazione, compreso l'onere dello spostamento da un foro al successivo. È compreso quanto occorre per dare l'installazione completa. Per ogni installazione compresa la prima e l'ultima	cad	20,00	92	€ 1.840,00
21CL.PR.E.2410.120	Perforazione a rotazione ad elica in terreni anche ciottolosi, diametro minimo 100mm. È compreso quanto occorre per dare la perforazione completa. Per ogni metro e per profondità misurate a partire dal piano di campagna, fino a 10m	m	200	25,4	€ 5.080,00
21CL.PR.E.2410.150	Prelievo di campioni rimaneggiati e spezzoni di carote, nel corso dell'esecuzione di sondaggi e loro conservazione entro appositi contenitori trasparenti chiusi ermeticamente. È compreso quanto occorre per dare il prelievo completo. Per ogni prelievo e per profondità misurate a partire dal piano di campagna da 0 a m 80.	cad	80	6,2	€ 496,00
21CL.PR.E.2410.230	Riempimento di fori di sondaggio con materiale proveniente dalle perforazioni. Riempimento di fori di sondaggio con materiale proveniente dalle perforazioni 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 misurate a partire dal piano di campagna fino a 60m	m	200	7,3	€ 1.460,00
21CL.PR.E.0160.30.b	Caratterizzazione analitica da effettuare su matrice solida comprensiva di test di cessione ai fini della ammissibilità in discarica o a recupero	cad	80	1012	€ 80.960,00
21CL.PR.E.2410.240	Cassette catalogatrici per la conservazione dei terreni attraversati comprensive di documentazione fotografica fornita su supporto digitale	cad	20	20,4	€ 408,00
21CL.PR.E.2410.210	Pozzetti 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.	cad	6	92	€ 552,00
21CL.PR.E.2410.180.a	Piezometri a tubo aperto, installati. Sono compresi: la fornitura del manto drenante; l'esecuzione di tappi impermeabili in fori già predisposti; la piazzola in calcestruzzo cementizio. È compreso quanto altro occorre per dare il piezometro completo e funzionante. È esclusa la fornitura del pozzetto protettivo. Per profondità misurate a partire dal piano di campagna fino a 80m: per ogni installazione.	cad	6	92	€ 552,00

21CL.PR.E.2410.220	Misura di falda idrica in tubo opportunamente predisposto, eseguito a mezzo di scandagli elettrici durante tutto il periodo relativo alla durata dei lavori di sondaggio. È compresa la fornitura di grafici relativi alla eventuale escursione di falda. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il rilievo completo. Per ogni lettura.	cad	24,00	4,27	€ 102,48
NP.03 da Circolare n° 0000484 del 05/01/2010 P.C.M.	Prove geologiche e archeologiche	cad	2,00	€ 4.918,03	€ 9.836,06
21CL.PR.E.0110.20.a	Scavo di splateamento eseguito con mezzi meccanici. In rocce sciolte	mc	4000,00	5,89	€ 23.560,00
21CL.PR.U.0910.80.a	Trasporto dei materiali provenienti dagli scavi e/o dalle bonifiche. Valutato a mc per ogni km percorso calcolando il solo viaggio di andata: condizioni operative buone	mc	80000,00	5,39	€ 431.200,00
21CL.PR.E.0160.20.a	CONFERIMENTO A DISCARICA Conferimento a discarica autorizzata di materiale proveniente dai lavori privo di scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi per conferire il materiale con esclusione degli oneri di campionamento e di analisi quotati a parte. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla DD.LL. risulterà evidenza oggettiva dell'aver avuto smaltimento autorizzando la corresponsione degli oneri relativi. Onere per discarica rifiuti pericolosi con peso specifico > 1 mg/kg rispondente ai criteri di ammissibilità ai sensi del DM 27/09/2010	t	3600,00	320,68	€ 1.154.448,00
21CL.PR.E.0160.20.b	CONFERIMENTO A DISCARICA Conferimento a discarica autorizzata di materiale proveniente dai lavori privo di scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi per conferire il materiale con esclusione degli oneri di campionamento e di analisi quotati a parte. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla DD.LL. risulterà evidenza oggettiva dell'aver avuto smaltimento autorizzando la corresponsione degli oneri relativi. Onere per discarica per rifiuti non pericolosi con peso specifico > 1 mg/kg rispondente ai criteri di ammissibilità ai sensi del DL 03/09/2020	t	3600,00	220,11	€ 792.396,00
21CL.PR.U.0910.80.a	Trasporto dei materiali provenienti dagli scavi e/o dalle bonifiche. Valutato a mc per ogni km percorso calcolando il solo viaggio di andata: condizioni operative buone	mc	4000,00	5,39	€ 21.560,00
21CL.PR.E.0160.20.a	CONFERIMENTO A DISCARICA Conferimento a discarica autorizzata di materiale proveniente dai lavori privo di scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi per conferire il materiale con esclusione degli oneri di campionamento e di analisi quotati a parte. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla DD.LL. risulterà evidenza oggettiva dell'aver avuto smaltimento autorizzando la corresponsione degli oneri relativi. Onere per discarica rifiuti pericolosi con peso specifico > 1 mg/kg rispondente ai criteri di ammissibilità ai sensi del DL 03/09/2020	t	100,00	320,68	€ 32.068,00
21CL.PR.E.0160.20.b	CONFERIMENTO A DISCARICA Conferimento a discarica autorizzata di materiale proveniente dai lavori privo di scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi per conferire il materiale con esclusione degli oneri di campionamento e di analisi quotati a parte. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla DD.LL. risulterà evidenza oggettiva dell'aver avuto smaltimento autorizzando la corresponsione degli oneri relativi. Onere per discarica per rifiuti non pericolosi con peso specifico > 1 mg/kg rispondente ai criteri di ammissibilità ai sensi del DL 03/09/2020	t	200,00	220,11	€ 44.022,00
TOTALE					€ 2.700.593,31

L'importo complessivo dell'intervento, secondo il D.M. 17 giugno 2016 risulta suddiviso nelle seguenti categorie di opere:

CATEGORIA	DESCRIZIONE	IMPORTO
P.03	Opere di riqualificazione e risanamento di ambiti naturali, rurali e forestali o urbani finalizzati al ripristino delle condizioni originarie, al riassetto delle componenti biotiche ed abiotiche.	€ 2.700.593,31
TOTALE		€ 2.700.593,31

Individuato il costo complessivo dell'intervento di bonifica ambientale, è possibile procedere alla determinazione dei corrispettivi da porre a base di gara per i relativi servizi, secondo quanto disposto dal D.Lgs. 50/2016 e dal DM 17/06/2016:

COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI

Descrizione	Importo
	euro
1) Paesaggio, Ambiente, Naturalizzazione, Agroalimentare, Zootecnica, Ruralità, Forestale	
Interventi recupero, riqualificazione ambientale	
Valore dell'opera [V]: 2'700'593.31 €	
Categoria dell'opera: PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECONICA, RURALITÀ, FORESTALE	
Destinazione funzionale: Interventi recupero, riqualificazione ambientale	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 5.6756%	
Grado di complessità [G]: 0.85	
Descrizione grado di complessità: [P.03] Opere di riqualificazione e risanamento di ambiti naturali, rurali e forestali o urbani finalizzati al ripristino delle condizioni originarie, al riassetto delle componenti biotiche ed abiotiche.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Rilievi e controlli del terreno, analisi geoambientali di risorse e rischi, studi di geologia applicati ai piani urbanistici esecutivi, ambientali e di difesa del suolo:	
- Fino a 2'700'593.31 €: Qa.0.07=0.018	2'345.11 €
Rilievi, studi e classificazioni agronomiche, colturali, delle biomasse e delle attività produttive (d.Lgs. 152/2006 - All.VI-VII) [QaIII.01=0.02]	2'605.67 €
Rilievo botanico e analisi vegetazionali dei popolamenti erbacei ed arborei ed animali (d.Lgs. 152/2006 - All.VI-VII) [QaIII.02=0.015]	1'954.25 €
Elaborazioni, analisi e valutazioni con modelli numerici, software dedicati, (incendi boschivi, diffusione inquinanti, idrologia ed idrogeologia, regimentazione delle acque, idraulica, colate di fango e di detriti, esondazioni, aree di pericolo, stabilità dei pendii, filtrazioni, reti ecologiche e dinamiche ecologiche) (d.Lgs. 152/2006 - All.VI-VII) [QaIII.03=0.025]	3'257.09 €
Relazioni, planimetrie, elaborati grafici [QbI.01=0.08]	10'422.69 €
Relazione geologica:	
- Fino a 250'000.00 €: QbI.11=0.053	639.21 €
- Sull'eccedenza fino a 500'000.00 €: QbI.11=0.048	578.91 €
- Sull'eccedenza fino a 1'000'000.00 €: QbI.11=0.044	1'061.34 €
- Sull'eccedenza fino a 2'500'000.00 €: QbI.11=0.042	3'039.28 €
- Sull'eccedenza fino a 2'700'593.31 €: QbI.11=0.0416	402.57 €
Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza [QbI.16=0.01]	1'302.84 €
Rilievi planaltimetrici [QbII.07=0.02]	2'605.68 €
Totale	30'214.64 €
TOTALE PRESTAZIONI	30'214.64 €
	S.E.&O.

L'importo per i servizi di pre-caratterizzazione ambientale del suolo, dell'acque di falda e del sottosuolo, degli inquinanti e del rilievo è pari ad € 30.212,64 oltre IVA ed oneri di Legge.

III.2.d. Compenso per prove, analisi, indagini e servizio di decespugliamento

Per l'espletamento di tutte le attività oggetto dei servizi in esame, la Stazione Appaltante ha individuato un set di prove minime, mediante apposito computo metrico, adottando i prezzi unitari desunti dal Prezzario Regionale Settore Lavori Pubblici – Ed. 2021 (Con D.G.R. n.375 del 11/08/2021, pubblicata sul BURC n. 78 del 17/09/2021), dal listino ARPACAL, dalla circolare n° 0000484 del 05/01/2010 della Presidenza del Consiglio dei Ministri, con riferimento alle lavorazioni attinenti il servizio cui si fa riferimento, come riportato nelle seguenti tabelle:

SERVIZIO DI DECESPUGLIAMENTO							
Rif. Prezziario	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo unitario (€)	Costo	Manodopera (%)	Manodopera (€)
21CL.PR.U.0910.110.c	Decespugliamento di area boscata con pendenza media inferiore al 50%, invasa da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale, escluso l'onere di smaltimento: su aree di media densità di infestanti (altezza superiore a 1 m e copertura terreno inferiore al 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dei materiali di risulta.	mq	76340	0,83	€ 63.362,20	20,48%	12.976,58 €
21CL.PR.E.0160.10.t	Conferimento ad impianto autorizzato di recupero di materiale proveniente dai lavori privo di scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi per conferire il materiale con esclusione degli oneri di campionamento e di analisi quotati a parte. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla DD.LL. risulterà evidenza oggettiva dell'avvenuto smaltimento autorizzando la corresponsione degli oneri relativi. Legno CER 17.02.01. Materiale di risulta proveniente dal decespugliamento.	Kg	305360	0,1	€ 30.536,00	-	- €
Totale					€ 93.898,20		12.976,58 €

INDAGINI PER VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO							
Rif. Prezziario	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo unitario (€)	Costo	Manodopera (%)	Manodopera (€)
21CL.PR.E.0020.10.a	Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca superficiale di eventuali ordigni esplosivi, eseguita da tecnici specializzati fino a profondità di m 1,00, con idonea apparecchiatura cerca metalli munita di avvisatore acustico e con trasmissione dei segnali. Da eseguirsi mediante l'esplorazione su fasce di terreno della larghezza di m1,00 e per tutta la lunghezza 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'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca superficiale.	mq	80958	1,48	€ 119 817,84	47,36%	56 745,73 €
Totale					€ 119 817,84		56 745,73 €

INDAGINI AMBIENTALI							
Rif. Prezziario	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo unitario (€)	Costo	Manodopera (%)	Manodopera (€)
da prezziario Arpacal	Prove geofisiche (Geoelettrica+Tomografica elettrica, ecc.)	m	16026	9	€ 144 234,00	10,00%	14 423,40 €
21CL.PR.E.0160.30.a	Oneri di campionatura ed analisi dei rifiuti prima del loro conferimento a discarica o recupero. Campionatura e relativa attribuzione del CER del materiale e proveniente da decespugliatura	cad	3	316,25	€ 948,75	-	- €
21CL.PR.E.0160.30.a	Oneri di campionatura ed analisi dei rifiuti prima del loro conferimento a discarica o recupero. Campionatura e relativa attribuzione del CER dei rifiuti da caratterizzare e conferire a discarica presenti nel sito	cad	10	316,25	€ 3 162,50	-	- €
Prezziario arpacal	Analisi e campionatura acqua di falda	cad	6	179,22	€ 1 075,32	-	- €
21CL.PR.E.2410.10	Trasporto dell'attrezzatura di perforazione a rotazione. Sono compresi: il trasporto di andata e ritorno, dalla sede legale al cantiere; l'appontamento dell'attrezzatura di perforazione a rotazione; il carico, lo scarico; il personale necessario	cad	1	968	€ 968,00	10,00%	96,80 €
21CL.PR.E.2410.110	Installazione di attrezzature per perforazione a rotazione ad elica in corrispondenza di ciascun punto di perforazione, compreso il primo, su aree accessibili alle attrezzature di perforazione, compreso l'onere dello spostamento da un foro al successivo. È compreso quanto occorre per dare l'installazione completa. Per ogni installazione compresa la prima e l'ultima	cad	20,00	92	€ 1 840,00	10,00%	184,00 €
21CL.PR.E.2410.120	Perforazione a rotazione ad elica in terreni anche ciottolosi, diametro minimo 100mm. È compreso quanto occorre per dare la perforazione completa. Per ogni metro e per profondità misurate a partire dal piano di campagna, fino a 10m	m	200	25,4	€ 5 080,00	10,00%	508,00 €
21CL.PR.E.2410.150	Prelievo di campioni rimaneggiati e spezzoni di carote, nel corso dell'esecuzione di sondaggi e loro conservazione entro appositi contenitori trasparenti chiusi ermeticamente. È compreso quanto occorre per dare il prelievo completo. Per ogni prelievo e per profondità misurate a partire dal piano di campagna da 0 a m 80.	cad	80	6,2	€ 496,00	10,00%	49,60 €
21CL.PR.E.2410.230	Riempimento di fori di sondaggio con materiale proveniente dalle perforazioni. Riempimento di fori di sondaggio con materiale proveniente dalle perforazioni 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 misurate a partire dal piano di campagna fino a 60m	m	200	7,3	€ 1 460,00	10,00%	146,00 €
21CL.PR.E.0160.30.b	Caratterizzazione analitica da effettuare su matrice solida comprensiva di test di cessione ai fini della ammissibilità in discarica o a recupero	cad	80	1012	€ 80 960,00	-	- €
21CL.PR.E.2410.240	Cassette catalogatrici per la conservazione dei terreni attraversati comprensive di documentazione fotografica fornita su supporto digitale	cad	20	20,4	€ 408,00	-	- €
21CL.PR.E.2410.210	Pozzetti 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.	cad	6	92	€ 552,00	10,00%	55,20 €
21CL.PR.E.2410.180.a	Piezometri a tubo aperto, installati. Sono compresi: la fornitura del manto drenante; l'esecuzione di tappi impermeabili in fori già predisposti; la piazzola in calcestruzzo cementizio. È compreso quanto altro occorre per dare il piezometro completo e funzionante. È esclusa la fornitura del pozzetto protettivo. Per profondità misurate a partire dal piano di campagna fino a 80m: per ogni installazione.	cad	6	92	€ 552,00	10,00%	55,20 €
21CL.PR.E.2410.220	Misura di falda idrica in tubo opportunamente predisposto, eseguito a mezzo di scandagli elettrici durante tutto il periodo relativo alla durata dei lavori di sondaggio. È compresa la fornitura di grafici relativi alla eventuale escursione di falda. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il rilievo completo. Per ogni lettura.	cad	24,00	4,27	€ 102,48	-	- €
Totale					€ 241 839,05		15 518,20 €

INDAGINI GEOLOGICHE, GEOTECNICHE, GEOGNOSTICHE, IDROLOGICHE, IDRAULICHE, SISMICHE, ARCHEOLOGICHE							
Rif. Prezziario	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo unitario (€)	Costo	Manodopera (%)	Manodopera (€)
NP.03 da Circolare n° 0000484 del 05/01/2010 P.C.M.	indagini geologiche, geotecniche, geognostiche, idrologiche, idrauliche, sismiche, indagini archeologiche, etc...	corpo	2,00	€ 4 918,03	€ 9 836,06	10,00%	983,61 €
TOTALE					€ 9 836,06		€ 983,61

Si riporta di seguito, una tabella di sintesi relativa agli importi sopra riportati:

PRESTAZIONE	IMPORTO (€)	MANODOPERA (€)
Servizio di decespugliamento	€ 93 898,20	€ 12.976,58
Indagini per valutazione del rischio bellico	€ 119 817,84	€ 56.745,73
Indagini, prove e analisi ambientali (suolo, sottosuolo, falde, inquinanti, vegetazionali, amianto, aria, ecc...)	€ 241 839,05	€ 15.518,20
Indagini geologiche, geotecniche, geognostiche, idrologiche, idrauliche, sismiche, archeologiche, ecc.;	€ 9 836,06	€ 983,61
TOTALE	€ 465.391,15	€ 86.224,11

L'importo complessivo delle prove è pari ad € 465.391,15. Di tale importo € 86.224,11 corrispondono al costo della manodopera. Inoltre sono previsti ulteriori € 23.269,56 per costi della sicurezza (consistenti, a titolo esemplificativo e non esaustivo, in: segnaletica, delimitazioni, protezioni, apprestamenti di cantiere, bagni, baraccamenti, etc..) non soggetti a ribasso, pari al 5 % dell'importo delle predette prove. L'importo dei costi della sicurezza include anche i costi per la gestione del rischio covid-19 "Coronavirus".

Si precisa inoltre che dei 465.391,15 €, una quota pari ad € 9.836,06 è relativa all'esecuzione di prove geologiche, geotecniche, geognostiche, idrologiche, idrauliche, sismiche, archeologiche. Quest'ultime sono state stimate con riferimento alla circolare n° 0000484 del 05/01/2010 della Presidenza del Consiglio dei Ministri, che fissa il contributo ammissibile per le prove riferibili ad edifici o aggregato oggetto delle prove in misura pari a 12 €/mq IVA inclusa, con i seguenti limiti massimi:

- ✓ limite massimo per edifici ordinari 15.000 € IVA inclusa (STRU+GEO)
- ✓ limite massimo per aggregati (OPCM 3820) 20.000 € IVA inclusa (STRU+GEO)
- ✓ limite massimo per indagini sui terreni 6.000 € IVA inclusa (solo GEO)

IMMOBILE	INDAGINI	IMPORTO (iva esclusa)
nuovo edificio	GEO	€ 4.918,03

Nel caso in esame, trattandosi di due differenti immobili (scuola allievi per i vigili del fuoco e una nuova caserma dei carabinieri), l'importo considerato è pari a due volte l'importo sopra indicato, pertanto pari a € 9.836,06.

A tal proposito si riporta quanto previsto nell'allegato 4 alla Circolare n. 1 del 20/01/2016 della Direzione Generale Archeologia del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo "Allo scopo di evitare inutili danneggiamenti al patrimonio archeologico sepolto e, allo stesso tempo, per ottimizzare le risorse, le obbligatorie campagne di indagini condotte dalla committenza tramite carotaggi per lo studio dei terreni (bonifica di ordigni bellici, valutazioni sismiche e geotecniche ecc.), dovranno essere utilizzate anche per la comprensione dei depositi archeologici – mediante la lettura dei campioni prelevati da parte di soggetti dotati di adeguata professionalità". Il costo di

eventuali ulteriori indagini che risultassero comunque necessarie per l'espletamento delle attività di verifica preventiva dell'interesse archeologico è da ritenersi in ogni caso ricompreso negli importi sopra determinati.

III.3 PRESTAZIONI PROFESSIONALI

La finalità delle prestazioni richieste è l'acquisizione di un esaustivo e completo quadro di riferimento del sito e delle eventuali criticità riconosciute, così da permettere la definizione di eventuali future azioni volte al recupero dell'area.

Nello specifico le prestazioni consisteranno in:

III.3.A Valutazione del rischio di ordigni bellici inesplosi

Tale servizio consiste nella valutazione del rischio di rinvenimento di ordigni bellici inesplosi (D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii.) e dovrà essere svolto nel pieno rispetto della vigente normativa in materia. In particolare il servizio prevede due fasi: Fase 1 esecuzione delle indagini e valutazione del rischio; Fase 2: in caso di necessità di esecuzione di bonifica bellica, redazione dei relativi elaborati progettuali e del DUB Documento Unico di Bonifica Bellica.

Nel seguito sono indicate, a titolo esemplificativo e non esaustivo, alcune delle prestazioni da espletare:

1. ricerca storico-documentale sulla base di dati disponibili: analisi storiografica; raccolta di dati storici relativi ai bombardamenti del sito durante i due conflitti mondiali, consultando archivi comunali e provinciali, archivi di Stato, Prefetture, Ministero della Difesa (Uffici BCM e COMFOD - Comando Forze di Difesa), Stazioni dei Carabinieri territorialmente competenti, Aerofototeca Nazionale, fonti bibliografiche di storia locale, documentazione storica fornita da comandi alleati (USAAF, R.A.F., RA.A.F., R.N.Z.A.F., S.A.A.F.); vicinanza a linee viarie, ferroviarie, porti o comunque infrastrutture strategiche durante il conflitto bellico; eventuali aree precedentemente bonificate prossime a quelle in esame; preesistenze (edifici realizzati dopo i conflitti e/o presenze di sottoservizi);
2. analisi strumentali non invasive, da identificare anche in funzione della conformazione e della tipologia del sito, previa preparazione dell'area da bonificare mediante taglio di arbusti e vegetazione, nel rispetto delle specifiche norme in materia. Si dovrà procedere alla localizzazione e bonifica dell'intera area mediante ricerca superficiale di eventuali ordigni esplosivi, eseguita da tecnici specializzati fino a profondità di m 1,00, con idonea apparecchiatura cerca metalli munita di avvisatore acustico e con trasmissione dei segnali, mediante esplorazione su fasce di terreno della larghezza di m 1,00 e per tutta la lunghezza dell'area; sulle opere esistenti le suddette indagini dovranno essere condotte mediante Metal Detector. E' 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 vigenti normative.

Qualora dall'esito della suddetta attività, venga indicata come necessaria l'attività di bonifica bellica da ordigni esplosivi residuati bellici, l'operatore economico dovrà redigere tutti gli elaborati necessari (Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi, computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, etc..) per avviare le operazioni di bonifica, in particolare il D.U.B. (Documento

Unico di Bonifica Bellica), e dovrà fornire assistenza e supporto alla Stazione Appaltante nella richiesta di autorizzazioni, nulla osta o permessi comunque denominati, da presentare presso gli Enti competenti.

A tal proposito si precisa che gli oneri per quest'ultima attività saranno corrisposti all'operatore economico solo nel caso in cui la stessa sarà necessaria e pertanto eseguita.

A seguito delle verifiche e prestazioni eseguite, dovrà essere prodotta idonea documentazione a riguardo, sia a livello descrittivo che grafico, che riporti l'esito dello studio condotto.

III.3.B Verifica preventiva dell'interesse archeologico

Tale servizio consiste, a titolo esemplificativo e non esaustivo, nell'espletamento da parte del soggetto incaricato, delle seguenti prestazioni:

1. verifica preventiva dell'interesse archeologico con redazione della relazione archeologica ai sensi dell'articolo 25 del D.Lgs. 50/2016 s.m.i, consistente nel compimento delle indagini, quali carotaggi, prospezioni geofisiche e geochimiche, saggi archeologici e, ove necessario, esecuzione di sondaggi e di scavi, anche in estensione tali da assicurare una sufficiente campionatura dell'area interessata dai lavori e comprendente anche esiti delle indagini geologiche e archeologiche preliminari, con particolare attenzione ai dati di archivio e bibliografici reperibili, all'esito delle ricognizioni volte all'osservazione dei terreni, alla lettura della geomorfologia del territorio, nonché, per le opere a rete, alle fotointerpretazioni.

A seguito delle verifiche e prestazioni eseguite, dovrà essere prodotta idonea documentazione a riguardo, sia a livello descrittivo che grafico, che riporti l'esito dello studio condotto.

III.3.C. Pre-caratterizzazione del suolo e del sottosuolo

Il servizio prevede la completa e approfondita pre-caratterizzazione del suolo e sottosuolo, per il bene demaniale in esame, secondo quanto dettato dalla normativa in materia.

Nel seguito vengono indicate, a titolo esemplificativo e non esaustivo, alcune delle prestazioni da espletare:

1. esecuzione di un adeguato numero di sopralluoghi per svolgere le attività di caratterizzazione;
2. esecuzione di tutte le necessarie indagini per la caratterizzazione geolitologica dell'area di sedime, per la determinazione delle caratteristiche geotecniche dei terreni, per la classificazione delle terre provenienti dal compendio demaniale, nonché dei materiali e/o rifiuti, da trasportare a discarica o impianto di recupero, presenti all'interno dell'area. Ciò è finalizzato alla determinazione della tipologia di discarica o impianto in cui conferire gli stessi e alla caratterizzazione ambientale delle matrici suolo, sottosuolo ed acqua di falda, ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. e delle "Linee guida per la redazione dei piani di caratterizzazione ambientale e dei siti potenzialmente contaminati della Regione Calabria";
3. rilievi e controlli del terreno, analisi geoambientali di risorse e rischi, studi di geologia applicati ai piani urbanistici generali, ambientali e di difesa del suolo, sia sintetiche, basate su elementi sintetici e globali, vani, metri cubi, etc., che particolareggiate, complete di criteri di valutazione, relazione motivata, descrizioni, computi e tipi;

-
4. rilievi, studi e classificazioni agronomiche, colturali, delle biomasse e delle attività produttive (D.Lgs. 152/2006 - All.VI-VII);
 5. rilievo botanico e analisi vegetazionali dei popolamenti erbacei ed arborei ed animali (D.Lgs. 152/2006 - All.VI-VII);
 6. elaborazioni, analisi e valutazioni con modelli numerici, software dedicati, incendi boschivi, diffusione inquinanti, idrologia ed idrogeologia, regimentazione delle acque, idraulica, colate di fango e di detriti, esondazioni, aree di pericolo, stabilità dei pendii, filtrazioni, reti ecologiche e dinamiche ecologiche (D.Lgs. 152/2006 - All.VI-VII);
 7. analisi vegetazionale, realizzando un censimento minimo di livello 2 così come definito dal DM 10 marzo 2020 "Criteri ambientali minimi per il servizio di gestione del verde pubblico e la fornitura di prodotti per la cura del verde."
In particolare deve essere rappresentato l'inquadramento geografico e bioclimatico della zona, l'inquadramento vegetazionale e floristico e la localizzazione georeferenziata, su planimetria quotata, delle essenze vegetazionali presenti e relative caratteristiche e dimensioni. Andranno individuate le alberature di pregio e quelle monumentali, oltre all'indicazione delle alberature da abbattere.
Devono essere specificate le specie e per le alberature, la dimensione delle piante (altezza, circonferenza, estensione).
Dovranno inoltre essere effettuate le valutazioni sullo stato di fatto delle essenze arboree mediante analisi di stabilità, ricorrendo, ove necessario, ad analisi strumentali (ad es. mediante Resistograph, Tomografia, prove di trazione, etc.), tenendo conto della suscettibilità e dell'intensità di fruizione delle aree interessate da un cedimento.
Per ciascuna pianta andrà prodotta una monografia contenente le principali informazioni raccolte, quali le coordinate di localizzazione, la specie, la dimensione, la descrizione delle caratteristiche, l'esito delle indagini di stabilità e un sintetico giudizio fitosanitario;
 8. attività botanico agronomica, mediante il riconoscimento delle specificità in sito e la successiva programmazione degli interventi di eventuale conservazione degli aspetti colturali esistenti e/o il ripristino mediante nuova piantumazione e/o integrazioni colturali che possano dar luogo ai seguenti risultati:
 - mitigazione degli impatti ambientali;
 - mitigazione degli impatti visivi e/o paesaggistici;
 - mitigazione dei fenomeni di versante eventualmente riconosciuti mediante tecniche di ingegneria naturalistica;
 9. ripristino del sito a seguito delle indagini svolte;
 10. relazione geologica;
 11. realizzazione di sondaggi e piezometri per il prelievo di campioni di terreno e di acque di falda, con numerosità adeguata alla maglia di caratterizzazione e profondità da definire in base al modello concettuale preliminare;
 12. definizione della maglia statistica anche in funzione di particolari criticità ambientali di determinate porzioni del sito; in prima ipotesi si prevede la realizzazione di una maglia tale da prevedere, sull'intera area del compendio, almeno 20 sondaggi, di cui 4 attrezzate con piezometro;
 13. definizione ipotesi schema di campionamento, da affinare a cura dell'Affidatario: per ogni sondaggio almeno n.3 campioni di terreno e n.1 campioni di top soil; n.1 campioni di falda per ogni piezometro;
 14. esecuzione di analisi di laboratorio su campioni di terreni e acque sotterranee: stima preventiva della numerosità dei campioni da avviare a analisi: circa n. 60 campioni di suolo; circa n.20 campioni di top soil; circa n.6 campioni di acque sotterranee. In particolare per ciascun campione, dovranno esser eseguite tutte le analisi previste dalla normativa vigente in materia. A titolo esemplificativo e non esaustivo, dovrà
-

essere eseguita analisi chimico fisica per singolo campione di rifiuto solido, con profilo completo di diossine e quanto altro stabilito dalla normativa entrata in vigore dal 5 luglio 2018 Reg. (UE) Regolamento 2017/997, nonché il profilo di cui all'allegato IV del D.P.R. 120/2017. Devono inoltre essere riportate le metodiche di riferimento utilizzate dal laboratorio in fase di analisi. Per ogni metodo indicato e per ogni analita da determinare, devono essere forniti i limiti minimi di quantificazione. Nei certificati analitici i risultati delle analisi devono essere riportati con le stesse unità di misura delle tabelle 1 e 2 dell'allegato 5 al titolo V della parte quarta del D.lgs. n. 152 del 2006. I risultati analitici devono essere riassunti in forma tabellare, adottando obbligatoriamente, per i terreni e per le acque sotterranee, le stesse unità di misura delle tabelle 1 e 2 dell'Allegato 5 al titolo V della parte quarta del d.lgs. n. 152 del 2006, le quali andranno sempre specificate. Accanto alle concentrazioni riscontrate andranno poste delle colonne con i limiti imposti dal decreto legislativo citato; in particolare, per i terreni, andranno sempre riportate le concentrazioni limite sia per i siti a destinazione verde pubblico/residenziale, sia per quelli ad uso commerciale/industriale, evidenziando i superamenti sia degli uni che degli altri, indipendentemente dalla destinazione d'uso reale del sito. Per i campioni di suolo, la frazione sulla quale condurre le analisi di laboratorio per tutte le sostanze indicate è quella passante al vaglio dei 2 mm. I risultati per questa frazione sono rappresentativi di tutta la matrice solida e sono quelli da utilizzare per le determinazioni analitiche in laboratorio. La nuova normativa, modificando il precedente DM 471/99, sottolinea che la concentrazione del campione dovrà essere determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, escluso la frazione granulometrica superiore ai 2 cm, che, come già detto, andrà scartata in campo e quindi non dovrà pervenire in laboratorio così come riportato nell'Allegato 2 del Titolo V – Parte Quarta del DLgs 152/06. Laddove si sospetti che la contaminazione sia presente anche nella frazione granulometrica di suolo avente particelle con diametro maggiore di 2 mm, si dovrà sottoporre ad un test di eluizione tale frazione granulometrica di suolo. Le concentrazioni limite di riferimento in questo caso sono quelle fissate dalla Tabella 2 dell'Allegato 5 al Titolo V - Parte Quarta del DLgs 152/06. Le risultanze analitiche devono essere corredate dai relativi certificati di analisi, timbrati da professionisti abilitati all'esercizio della professione anche al fine di accertare l'idoneità dei limiti di rilevabilità adottati, che devono essere 10 volte inferiori rispetto ai fissati limiti della vigente normativa in materia di bonifiche;

15. caratterizzazione rifiuti presenti sul sito, mediante esecuzione indagini, analisi, quantificazione e identificazione di tutti gli aspetti necessari per la loro rimozione: prelievo e analisi di eventuali campioni di rifiuto e percolato ubicati nel compendio demaniale; in via indicativa si prevede il prelievo e l'analisi di almeno n.10 campioni, su cui condurre analisi di classificazione rifiuto, test cessione e tutte le eventuali altre analisi previste dalla normativa vigente in materia;
16. esecuzione indagini geofisiche: dovranno essere eseguite prospezioni geofisiche, prove geoelettriche e tomografiche, prevedendo, per ciascuna tipologia di prova, almeno 84 stendimenti di lunghezza tale da attraversare e investigare l'intera area del compendio demaniale. Ciò dovrà garantire la restituzione del modello tomografico per la definizione di strati interessati da rifiuti, dall'eventuale presenza di percolato, etc.. (Indagini 2D/3D, con equidistanza di almeno 5 m, da realizzare sull'intera area, in relazione alla presenza, anche presunta, di rifiuti);
17. esecuzione di tutte quelle indagini e analisi di laboratorio ritenute necessarie dall'affidatario per la completa ed esaustiva caratterizzazione geologica, idrogeologica, geotecnica, idraulica, idrologica e sismica del sito. Le prove dovranno inoltre consentire la determinazione della risposta sismica locale del sito, così come

-
- definita dalla vigente normativa nazionale e regionale;
18. georeferenziazione di tutte le attività di indagine espletate (a titolo esemplificativo e non esaustivo: indagini geofisiche, ubicazione perforazioni e dei relativi prelievi, ubicazione piezometri, etc..) ed individuazione della loro posizione su apposita planimetria;
 19. attivazione monitoraggio delle matrici aeriformi secondo le Linee Guida ISPRA-SNPA, se necessario in base alla normativa vigente in materia.

Si rappresenta che la caratterizzazione ambientale di suolo, sottosuolo, acque sotterranee, (Ubicazione dei punti di indagine; Metodi di perforazione; Ubicazione dei punti di indagine nel suolo saturo; Profondità di investigazione; Modalità di campionamento delle matrici ambientali; Metodi di campionamento (suolo, sottosuolo, acque sotterranee e superficiali, rifiuti); Metodi di confezionamento e conservazione dei campioni; Metodiche analitiche; Precauzioni e accorgimenti durante il campionamento; Criteri necessari per il controllo della qualità delle operazioni di campionamento; Validazione dei risultati; Analisi di laboratorio; etc..) dovrà essere condotta secondo le “Linee guida per la redazione dei piani di caratterizzazione ambientale di siti potenzialmente contaminati”, predisposte dal Dipartimento Politiche dell’ambiente della Regione Calabria, oltre che in ottemperanza alla restante normativa vigente in materia.

A seguito delle analisi, indagini e prestazioni eseguite, dovrà essere prodotta, a titolo esemplificativo e non esaustivo, idonea documentazione contenente almeno:

- ✓ Relazione Tecnica (art. 19 del D.P.R 207/2010);
- ✓ Piano delle indagini per la caratterizzazione idrogeologica, geotecnica, idraulica, idrologica e simica del sito, report di sintesi e relativo cronoprogramma;
- ✓ Report relativo alle indagini condotte per la caratterizzazione idrogeologica, geotecnica, idraulica, idrologica e simica del sito;
- ✓ Relazione su analisi e interpretazione dei risultati ottenuti dalle indagini per la caratterizzazione idrogeologica, geotecnica, idraulica, idrologica e simica del sito;
- ✓ Report di sintesi dei risultati significativi e relativa caratterizzazione idrogeologica, geotecnica, idraulica, idrologica e simica del sito attraverso la redazione di adeguati elaborati grafici e descrittivi;
- ✓ Relazione geologica e sulla pericolosità sismica del suolo;
- ✓ Relazione sulla risposta sismica locale;
- ✓ Carte geologiche, geomorfologiche e idrogeologiche in scala non inferiore a 1:1.000;
- ✓ Sezioni geologiche in scala non inferiore a 1:1.000;
- ✓ Rilievi, studi e classificazione agronomiche, colturali, delle biomasse, restituito sia a livello grafico che descrittivo;
- ✓ Rilievo botanico e analisi vegetazionali dei popolamenti erbacei ed arborei ed animali, restituito sia a livello grafico che descrittivo. Inoltre, per ciascuna pianta andrà prodotta una monografia contenente le principali informazioni raccolte quali le coordinate di localizzazione, la specie, la dimensione, la descrizione delle caratteristiche, l'esito delle indagini di stabilità condotte sulla stessa e un sintetico giudizio fitosanitario;
- ✓ Relazione sullo stato di consistenza delle essenze arboree, riportante tutte le informazioni raccolte dall'analisi vegetazionale;
- ✓ Documentazione fotografica sulle essenze arboree;
- ✓ Documentazione relativa all'attività botanico agronomica condotta e scelta degli interventi di eventuale conservazione degli aspetti colturali esistenti e/o il ripristino

mediante nuova piantumazione e/o integrazioni colturali che possano dar luogo ai seguenti risultati:

- a) mitigazione degli impatti ambientali;
- b) mitigazione degli impatti visivi e/o paesaggistici;
- c) mitigazione dei fenomeni di versante eventualmente riconosciuti mediante tecniche di ingegneria naturalistica;
- ✓ Piano delle indagini ambientali (a titolo esemplificativo e non esaustivo, indagini relative a: suolo, sottosuolo, falde, inquinanti, correnti galvaniche, amianto, aria, ecc...) e relativo cronoprogramma;
- ✓ Report relativo alle indagini ambientali condotte per la caratterizzazione ambientale;
- ✓ Relazione su analisi e interpretazione dei risultati ottenuti dalle indagini ambientali con indicazione dei valori rilevati e dei valori di soglia ammissibili, nonché certificazione circa i livelli di concentrazione e loro accettabilità;
- ✓ Report di sintesi dei risultati significativi e relativa caratterizzazione ambientale attraverso la redazione di adeguati elaborati grafici e descrittivi;
- ✓ Relazione e relativa mappatura, in scala adeguata, dei rifiuti, anche interrati, e loro caratterizzazione ambientale. Dovranno essere inoltre prodotti tutti gli elaborati (descrittivi e grafici) contenenti tutte le informazioni (a titolo esemplificativo e non esaustivo: quantificazione, costi, etc..) necessarie per la loro rimozione;
- ✓ Relazione sulla gestione delle materie, in cui siano indicate le discariche autorizzate presso cui è possibile conferire i rifiuti individuati, con indicazione della quantità annua autorizzata;
- ✓ Relazione e apposito adeguato elaborato cartografico, in cui si evidenziano le aree impegnate, le relative eventuali fasce di rispetto e le occorrenti misure di salvaguardia, nonché l'indicazione dell'attuale situazione vincolistica ed urbanistica e gli esiti dell'attività di ricerca documentale afferente il compendio demaniale;
- ✓ Piano di sicurezza per la fase di indagini (se necessario).

Le attività e la documentazione sopra indicate, necessarie all'attuazione dell'intervento di caratterizzazione ambientale del sito, hanno carattere esemplificativo e non esaustivo; pertanto non se ne escludono altre non menzionate e necessarie per l'esecuzione a regola d'arte dei servizi in oggetto, nel rispetto della vigente normativa in materia (europea, nazionale, regionale, etc..), ed in particolare del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., del D. Lgs. 81/08 e s.m.i., del D.M. 27/09/2010 e s.m.i., dei Manuali e linee guida ISPRA-SNPA, delle "Linee guida per la redazione dei piani di caratterizzazione ambientale di siti potenzialmente contaminati", predisposte dal Dipartimento Politiche dell'ambiente della Regione Calabria . Tutte le predette attività e documentazione sono completamente compensate nel prezzo offerto. E' inoltre compreso nel prezzo offerto l'espletamento di ulteriori attività (a titolo esemplificativo e non esaustivo: definizione del piano di caratterizzazione, individuazione delle priorità d'intervento, sviluppo delle analisi di rischio, etc..), l'esecuzione di prove, analisi, indagini prescritte dagli enti competenti, nonché la redazione di tutta la documentazione necessaria per lo svolgimento delle eventuali Conferenze dei Servizi e l'eventuale partecipazione alle stesse.

Sono inoltre compresi nell'appalto tutti gli adempimenti amministrativi, i servizi, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare le attività completamente compiute e secondo le condizioni stabilite dal presente capitolato e dalla normativa vigente in materia. Sono inoltre a carico dell'Appaltatore tutti gli eventuali oneri per le necessarie autorizzazioni da parte degli enti pubblici.

III.3.D Rilievo topografico, architettonico e fotografico

Tale servizio consiste, a titolo esemplificativo e non esaustivo, nell'espletamento da parte del soggetto incaricato, delle seguenti prestazioni:

- acquisire il rilievo topografico, architettonico e fotografico dell'intero compendio demaniale;
- eseguire un adeguato numero di sopralluoghi per svolgere le attività di rilievo;
- eseguire il rilievo topografico del compendio (con restituzione bidimensionale e tridimensionale) con redazione di piano quotato, sezioni, ecc.;
- eseguire il rilievo fotografico del bene in modo da permettere la visualizzazione di tutti i fronti dello stesso, nonché di tutti i fronti maggiormente significativi. Il rilievo fotografico dovrà essere accompagnato da una planimetria che indichi i punti di vista delle fotografie allegate. Nel caso si riproduca un particolare saliente, la fotografia dovrà essere accompagnata da una descrizione sintetica dell'oggetto, riportata in didascalia, che ne indichi la rilevanza.
- eseguire il rilievo dei sottoservizi e di tutti gli impianti tecnologici presenti sul compendio, con indicazione di schemi funzionali, tipologie, etc.;
- eseguire il rilievo di ogni elemento all'interno del compendio demaniale;

Le attività di rilievo dovranno far sì che siano restituiti, a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- un modello tridimensionale restituito in formato IFC ossia Industry Foundation Class (IFC) del complesso, contenente tutte le informazioni rilevate in sede dei sopralluoghi e del rilievo, con particolare riferimento a misure, materiali, vegetazione, materiali inquinanti e rifiuti in esso contenuti, prodotto conformemente alla UNI TS 11337 ed alla UNI EN ISO 19650.

Il rilievo dovrà inoltre contenere tutte le informazioni acquisite durante lo svolgimento delle altre prestazioni previste dal presente capitolato, ed a tale scopo, andrà quindi aggiornato al termine di ogni fase operativa conclusa.

- restituzione tridimensionale del compendio in elevazione e fondazione con restituzione anche renderizzata e fotorealistica;
- restituzione del foto inserimento realistico del rendering del compendio;
- restituzione di piano quotato con curve di livello in formato grafico e tabellare;
- restituzione del libretto delle misure dei rilievi topografici;
- restituzione della nuvola di punti del rilievo topografico;
- stralcio dello strumento urbanistico generale o attuativo con l'esatta indicazione dell'area oggetto di rilievo;
- planimetria d'insieme in scala non inferiore a 1:500, con le indicazioni delle curve di livello dell'area interessata all'intervento, con equidistanza non superiore a cinquanta centimetri, delle strade, della posizione, sagome e distacchi delle eventuali costruzioni confinanti e delle eventuali alberature esistenti con la specificazione delle varie essenze;
- planimetria in scala non inferiore a 1:500, corredata da due o più sezioni atte ad illustrare tutti i profili significativi del compendio, anche in relazione al terreno, alle strade r/o piste ed agli edifici circostanti, nella quale risultino precisati la superficie coperta di tutti i corpi di fabbrica. Tutte le quote altimetriche relative al piano di campagna originario sono riferite ad un caposaldo fisso. La planimetria riporta la sistemazione degli spazi esterni indicando le recinzioni, le essenze arboree poste a dimora ed eventuali superfici destinate a parcheggio; è altresì integrata da una tabella riassuntiva di tutti gli elementi geometrici del rilievo: superficie dell'area, lunghezza del perimetro, elementi costitutivi delle recinzioni e ogni altro utile elemento presente nel compendio;

- planimetrie e sezioni in scala non inferiore a 1:500, in cui sono riportati i tracciati principali dei sottoservizi (a titolo esemplificativo e non esaustivo: ENEL e/o Municipalizzate, gas, acquedotto, fognatura, telefoni di Stato, metanodotti, pubblica illuminazione, fibre ottiche, teleriscaldamento, ecc...), delle reti impiantistiche in superficie, la localizzazione delle centrali dei diversi apparati, con l'indicazione di tipologie, passaggi, linee di distribuzione, etc... Il rilievo dei sotto servizi dovrà essere supportato dall'esecuzione di una ricerca documentale presso gli enti locali e le società di gestione dei sotto servizi, i cui esiti saranno raccolti in un'apposita relazione. Le tavole sono altresì integrate da una tabella riassuntiva di tutti gli elementi salienti del rilievo degli impianti;
- elaborato fotografico.

III.3.E Prove, analisi, indagini e servizio di decespugliamento

Per l'espletamento di tutte le attività oggetto dei servizi in esame, la Stazione Appaltante ha individuato un set di prove minime, riportate nel prospetto seguente:

SERVIZIO DI DECESPUGLIAMENTO			
Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo unitario (€)
Decespugliamento di area boscata con pendenza media inferiore al 50%, invasa da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale, escluso l'onere di smaltimento: su aree di media densità di infestanti (altezza superiore a 1 m e copertura terreno inferiore al 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dei materiali di risulta.	mq	76340	0,83
Conferimento ad impianto autorizzato di recupero di materiale proveniente dai lavori privo di scorie e frammenti diversi. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi per conferire il materiale con esclusione degli oneri di campionamento e di analisi quotati a parte. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla DD.LL. risulterà evidenza oggettiva dell'avvenuto smaltimento autorizzando la corresponsione degli oneri relativi. Legno CER 17.02.01. Materiale di risulta proveniente dal decespugliamento.	Kg	305360	0,1

INDAGINI PER VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO		
Descrizione	U.M.	Quantità
Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca superficiale di eventuali ordigni esplosivi, eseguita da tecnici specializzati fino a profondità di m 1,00, con idonea apparecchiatura cerca metalli munita di avisatore acustico e con trasmissione dei segnali. Da eseguirsi mediante l'esplorazione su fasce di terreno della larghezza di m1,00 e per tutta la lunghezza 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'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca superficiale.	mq	80958

INDAGINI AMBIENTALI		
Descrizione	U.M.	Quantità
Prove geofisiche (Geoelettrica+Tomografica elettrica, ecc.)	m	16026
Oneri di campionatura ed analisi dei rifiuti prima del loro conferimento a discarica o recupero. Campionatura e relativa attribuzione del CER del materiale e proveniente da decespugliatura	cad	3
Oneri di campionatura ed analisi dei rifiuti prima del loro conferimento a discarica o recupero. Campionatura e relativa attribuzione del CER dei rifiuti da caratterizzare e conferire a discarica presenti nel sito	cad	10
Analisi e campionatura acqua di falda	cad	6
Trasporto dell'attrezzatura di perforazione a rotazione. Sono compresi: il trasporto di andata e ritorno, dalla sede legale al cantiere; l'approntamento dell'attrezzatura di perforazione a rotazione; il carico, lo scarico; il personale necessario	cad	1
Installazione di attrezzature per perforazione a rotazione ad elica in corrispondenza di ciascun punto di perforazione, compreso il primo, su aree accessibili alle attrezzature di perforazione, compreso l'onere dello spostamento da un foro al successivo. È compreso quanto occorre per dare l'installazione completa. Per ogni installazione compresa la prima e l'ultima	cad	20,00
Perforazione a rotazione ad elica in terreni anche ciottolosi, diametro minimo 100mm. È compreso quanto occorre per dare la perforazione completa. Per ogni metro e per profondità misurate a partire dal piano di campagna, fino a 10m	m	200
Prelievo di campioni rimaneggiati e spezzoni di carote, nel corso dell'esecuzione di sondaggi e loro conservazione entro appositi contenitori trasparenti chiusi ermeticamente. È compreso quanto occorre per dare il prelievo completo. Per ogni prelievo e per profondità misurate a partire dal piano di campagna da 0 a m 80.	cad	80
Riempimento di fori di sondaggio con materiale proveniente dalle perforazioni. Riempimento di fori di sondaggio con materiale proveniente dalle perforazioni 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 misurate a partire dal piano di campagna fino a 60m	m	200
Caratterizzazione analitica da effettuare su matrice solida comprensiva di test di cessione ai fini della ammissibilità in discarica o a recupero	cad	80
Cassette catalogatrici per la conservazione dei terreni attraversati comprensive di documentazione fotografica fornita su supporto digitale	cad	20
Pozzetti 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.	cad	6
Piezometri a tubo aperto, installati. Sono compresi: la fornitura del manto drenante; l'esecuzione di tappi impermeabili in fori già predisposti; la piazzola in calcestruzzo cementizio. È compreso quanto altro occorre per dare il piezometro completo e funzionante. È esclusa la fornitura del pozzetto protettivo. Per profondità misurate a partire dal piano di campagna fino a 80m: per ogni installazione.	cad	6
Misura di falda idrica in tubo opportunamente predisposto, eseguito a mezzo di scandagli elettrici durante tutto il periodo relativo alla durata dei lavori di sondaggio. È compresa la fornitura di grafici relativi alla eventuale escursione di falda. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il rilievo completo. Per ogni lettura.	cad	24,00

INDAGINI GEOLOGICHE, GEOTECNICHE, GEOGNOSTICHE, IDROLOGICHE, IDRAULICHE, SISMICHE, ARCHEOLOGICHE		
Descrizione	U.M.	Quantità
indagini geologiche, geotecniche, geognostiche, idrologiche, idrauliche, sismiche, indagini archeologiche, etc...	corpo	2,00

Per ciò che concerne l'esecuzione delle indagini, previa valutazione del coordinatore della sicurezza, dovranno essere eseguite preliminarmente quelle relative alla valutazione del rischio bellico ed al servizio di decespugliamento. Pertanto, solo dopo la loro esecuzione e la valutazione del relativo rischio bellico da parte del coordinatore della sicurezza, potranno essere eseguite tutte le restanti prove ed indagini.

Si rappresenta che la caratterizzazione ambientale di suolo, sottosuolo, acque sotterranee, inquinanti, aria, etc... dovrà essere condotta anche secondo le "Linee guida per la redazione dei piani di caratterizzazione ambientale di siti potenzialmente contaminati", predisposte dal Dipartimento Politiche dell'ambiente della Regione Calabria, oltre che in ottemperanza alla restante normativa vigente.

Si precisa che il set di indagini, analisi e prove sopra indicato è un set minimo da eseguire, di carattere indicativo. Successivamente alla sua esecuzione dovrà essere garantire il ripristino dello stato dei luoghi, nella condizione originarie, precedenti all'esecuzione delle stesse. **Eventuali modifiche o integrazioni al set di analisi, indagini e prove, sopra indicato, che dovessero essere ritenute necessarie dall'Affidatario, oppure prescritte da altri enti, al fine di disporre degli elementi necessari per completare la caratterizzazione del sito, dal punto di vista bellico, ambientale, geologico, idrologico, idraulico, sismico, archeologico, e completare il quadro conoscitivo secondo la regola dell'arte e la specifica normativa in materia, saranno comunque da attuarsi a cura e spese dello stesso affidatario, senza ulteriori oneri a carico della Stazione Appaltante.**

III.4. PIANO DI LAVORO

L'Aggiudicatario dovrà inoltre predisporre il Piano di Lavoro comprendente tutti gli elementi di riferimento necessari per garantire un corretto svolgimento dei Servizi. Il Piano dovrà comprendere almeno le seguenti sezioni:

- organizzazione e struttura del Gruppo di Lavoro e sue interfacce esterne;
- procedure e metodologie relative ai Servizi;
- elenco degli elaborati e dei disegni;
- struttura ed indice preliminare degli elaborati da emettere;
- strumenti informatici (HW e SW) utilizzati;
- cronoprogramma dettagliato dei Servizi.

Il Piano di Lavoro dovrà essere dettagliato ed esecutivo e dovrà riguardare tutte le attività a carico dell'appaltatore. Il Piano di Lavoro dovrà essere redatto sulla base della metodologia, dell'organizzazione e del cronoprogramma proposti in Offerta. Il Piano di Lavoro dovrà essere costantemente aggiornato.

III.5. PRESTAZIONI ACCESSORIE

L'importo complessivo posto a base di gara, comprende anche le seguenti prestazioni accessorie:

-
- la redazione di documentazione, ovvero elaborati e modulistica e ogni altro atto necessario per l'ottenimento di autorizzazioni e/o nulla osta da parte delle Amministrazioni preposte;
 - la redazione di documentazione per lo svolgimento delle eventuali Conferenze dei Servizi, con eventuale partecipazione alle stesse;
 - tutte le attività che l'aggiudicatario riterrà necessarie per l'esecuzione dei rilievi, analisi, verifiche dello stato di fatto sia del compendio oggetto d'intervento, che della situazione circostante (ove necessario) e qualunque altra prova, verifica, ispezione, indagine o attività necessaria volta a conoscere lo stato dei luoghi e a garantire la perfetta riuscita dell'intervento, a perfetta regola d'arte, nel rispetto della vigente normativa in materia (europea, nazionale, regionale, etc..), ed in particolare del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., del D. Lgs. 81/08 e s.m.i., del D.M. 27/09/2010 e s.m.i., dei Manuali e linee guida ISPRA-SNPA, delle "Linee guida per la redazione dei piani di caratterizzazione ambientale di siti potenzialmente contaminati", predisposte dal Dipartimento Politiche dell'ambiente della Regione Calabria. E' inoltre compreso l'espletamento di ulteriori attività (a titolo esemplificativo e non esaustivo: definizione del piano di caratterizzazione, individuazione delle priorità d'intervento, sviluppo delle analisi di rischio, attività di sorveglianza archeologica, etc..), l'esecuzione di prove, analisi, indagini prescritte dagli enti competenti;
 - la redazione di tutti gli atti ed elaborati necessari per acquisire autorizzazioni, pareri e quant'altro previsto dalle leggi sovranazionali, nazionali o locali vigenti;
 - la redazione di tutti gli atti ed elaborati necessari per acquisire le autorizzazioni e pareri interni dell'Amministrazione appaltante;
 - la redazione di tutta la documentazione, nonché l'espletamento di tutte le attività previste dal D.Lgs. 81/08 e s.m.i., per svolgere tutto quanto previsto dal capitolato in condizioni di massima sicurezza ed in ottemperanza a quanto previsto dalla predetta normativa;
 - assistenza alla Stazione Appaltante per la predisposizione degli eventuali documenti da produrre per le richieste delle autorizzazioni, nulla osta o permessi comunque denominati da presentare presso gli Enti competenti;
 - fornitura di tutte le copie cartacee e su supporto informatico necessarie per le eventuali richieste delle autorizzazioni, nulla osta o permessi comunque denominati da presentare presso gli Enti competenti;
 - definizione delle eventuali misure di salvaguardia da intraprendere in relazione ad eventuali criticità che dovrebbero emergere dall'espletamento dei servizi previsti dal presente capitolato.

Di ogni onere per le attività sopra indicate, nessuno escluso, il soggetto incaricato dovrà tenerne conto in sede di offerta. Per quanto riguarda le prestazioni accessorie sopraelencate, la Stazione Appaltante accetterà solamente elaborati regolarmente timbrati e firmati da professionisti abilitati per la prestazione professionale richiesta, in base alla normativa vigente.

Tutti i servizi e le attività correlate dovranno essere eseguiti attraverso l'ausilio di modalità e mezzi idonei a garantire la conservazione dello stato di fatto dell'intero complesso. Qualsiasi attività che comporti una modifica, prevista o accidentale, diretta o collaterale, delle condizioni attuali del complesso dovrà prevederne il ripristino a carico dell'Affidatario e secondo le disposizioni impartite dal R.U.P..

Costituiscono inoltre parte integrante dei Servizi:

- la consulenza specialistica nei settori delle tecnologie informatiche;
- i costi connessi all'utilizzo di ogni attrezzatura speciale eventualmente necessaria per la definizione ed il corretto dimensionamento delle aree e delle dotazioni impiantistiche;

-
- eventuali consulenze specialistiche che si rendessero necessarie per la definizione dei dettagli progettuali come, a mero titolo di esempio, le consulenze in materia di sicurezza sugli ambienti di lavoro eventualmente necessarie per definire i collegamenti tra le varie attività nonché i percorsi di emergenza.

Si ribadisce che di ogni onere per le attività sopra indicate o per altre che dovessero rivelarsi necessarie, nessuno escluso, l'Aggiudicatario dovrà tenerne conto in sede di offerta. Per quanto riguarda le prestazioni dei servizi e quelle accessorie sopraelencate la Stazione Appaltante accetterà solamente elaborati regolarmente timbrati e firmati da professionisti abilitati per la prestazione professionale di volta in volta richiesta ed eventualmente controfirmati da altri soggetti competenti per materia in base alla normativa vigente.

Modifiche e varianti contrattuali potranno essere ammesse, a discrezione della stazione appaltante, nei limiti di cui all'art. 106 del D. Lgs. 50/2016. A titolo esemplificativo e non esaustivo potrà non essere richiesta e dunque non remunerata la redazione tutti gli elaborati necessari (Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi, computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, etc..) per avviare le operazioni di bonifica, in particolare il D.U.B. (Documento Unico di Bonifica Bellica), nel caso in cui la predetta attività non sia ritenuta necessaria dallo stesso affidatario, a seguito della valutazione del rischio di ordigni bellici inesplosi. In tale circostanza non dovrà essere redatta la predetta documentazione e per tale servizio nulla sarà riconosciuto e dovuto all'Affidatario, fermi restando i limiti di cui al citato art. 106.

IV.ORGANIZZAZIONE DEI SERVIZI

Il soggetto incaricato dovrà predisporre tutti gli strumenti atti ad assicurare un'efficiente organizzazione dei servizi e verificare che tali strumenti siano correttamente applicati, ed in particolare i documenti di cui ai paragrafi che seguono.

V.CONSEGNA E MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE

Tutta la documentazione (relazioni, grafici, doc. fotografica, risultanze indagini, prove in sito ecc.) di cui ai paragrafi precedenti del presente capitolato, dovrà essere nominata, organizzata e consegnata alla Stazione Appaltante secondo le seguenti modalità:

- su supporto informatico (CD o DVD), nel formato di elaborazione documentale aperto, editabile, IFC, ODT, DOC, DWG / DXF ecc;
- su supporto informatico (CD o DVD), nel formato per documenti non editabile, PDF, firmate digitalmente dall'esecutore del servizio e/o dal tecnico abilitato;
- su supporto cartaceo, in triplice copia originale (oltre le necessarie copie cartacee occorrenti per l'ottenimento di pareri, autorizzazioni, nulla osta da parte degli Enti competenti), su pagine nei formati della serie A previsti dallo standard internazionale ISO 216 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.

Quanto sopra oltre ad ogni altro elaborato (nelle copie cartacee ed informatiche occorrenti e comunque a cura ed onere del soggetto Aggiudicatario) necessario per acquisire tutti i pareri e le autorizzazioni previste.

Tutti gli elaborati prodotti in formato digitale dovranno essere resi in formato non protetti da password e firmati digitalmente.

Alla Stazione Appaltante dovranno inoltre essere fornite tutte le risultanze delle indagini, verifiche e prove in-situ, di cui alle verifiche svolte, in originale, almeno in duplice copia, così come acquisite dagli enti certificatori oltre che in formato digitale PDF firmati digitalmente.

VI.REGOLE E NORME TECNICHE DA RISPETTARE

I servizi affidati dovranno essere espletati nel rispetto delle norme vigenti e, come riferimento alle normative di tutela di maggiore importanza, si richiamano, per costituirne parte integrante essenziale, le più importanti norme da valutare nella predisposizione degli elaborati, e per la redazione delle verifiche e certificazioni richieste:

Norme in materia di contratti pubblici:

- D. Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 e s.m.i.;
- D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207 e s.m.i. (per la parte non abrogata);
- D.M. n. 145 del 19.04.2000 (per quanto in vigore);
- Linee Guida A.N.A.C. di attuazione del D.lgs. 50/2016;
- Decreti Ministeriali emanati in attuazione del D.lgs 50/2016;

Norme in materia edilizia – urbanistica

- D.P.R. 380/2001 s.m.i. Testo Unico dell’Edilizia;
- D.P.R. 383/1994;
- D.P.R. 447 del 20/10/1998 e s.m.i.;
- Decreto 11/01/2017 del Ministero dell’Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare “Adozione dei criteri ambientali minimi per gli arredi per interni, per l’edilizia e per i prodotti tessili”.

Norme in materia strutturale e antisismica

- Legge n. 1086 del 1971;
- Legge n. 64 del 1974;
- Circolare 02/02/2009 n. 617 C.S.LL.PP.;
- L. 77/2009 e s.m.i.;
- O.P.C.M. 3274 del 20/03/2003 s.m.i.;
- D.P.C.M. del 21/10/2003 Presidenza del Consiglio dei Ministri Dipartimento della Protezione Civile;
- O.P.C.M. 3431 del 03/05/2005 s.m.i.;
- Decreto 17 gennaio 2018 Aggiornamento delle «Norme tecniche per le costruzioni» (GU Serie Generale n.42 del 20-02-2018 - Suppl. Ordinario n. 8);
- Circolare 21/01/2019 n. 7, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale 11/02/2019 n. 35);
- Legge Regionale 19 ottobre 2009 n. 35 (Regione Calabria) “Procedure per la denuncia, il deposito e l’autorizzazione di interventi di carattere strutturale e per la pianificazione territoriale in prospettiva sismica”;
- Regolamento Regionale n. 7 28 giugno 2012, e s.m.i.;
- Legge Regionale 15 giugno 2012 n. 25 (Regione Calabria) “Modifiche ed integrazioni alla Legge Regionale 19 ottobre 2009 n. 35 (Regione Calabria) “Procedure per la denuncia, il deposito e l’autorizzazione di interventi di carattere strutturale e per la pianificazione territoriale in prospettiva sismica”;
- Legge Regionale 31 dicembre 2015 n. 37 (Regione Calabria) “Modifiche alla Legge Regionale 19 ottobre 2009 n. 35 (Regione Calabria) s.m.i. Procedure per la denuncia, il deposito e l’autorizzazione di interventi di carattere strutturale e per la pianificazione territoriale in prospettiva sismica”;
- Regolamento Regionale 29 novembre 2016 n. 15 (Regione Calabria) “Procedure per la denuncia, il deposito e l’autorizzazione di interventi di carattere strutturale e per la pianificazione territoriale in prospettiva sismica di cui alla Legge Regionale 31 dicembre 2015 n. 37”;

- D.M. n. 58 del 28/02/2017 s.m.i. Sisma Bonus – Linee guida per la classificazione del rischio sismico delle costruzioni nonché la modalità per l’attestazione da parte di professionisti abilitati dell’efficacia degli interventi effettuati;
- D.M. n. 24 del 09/01/2020 s.m.i. Sisma Bonus - Linee guida per la classificazione del rischio sismico delle costruzioni nonché le modalità per l'attestazione, da parte di professionisti abilitati, dell'efficacia degli interventi effettuati. Modifiche al DM 58 del 28/02/2017;
- Legge Regionale 16 ottobre 2019 n. 37 (Regione Calabria) “Modifiche e integrazioni alla legge regionale 31 dicembre 2015, n. 37 (Procedure per l’esecuzione di interventi di carattere strutturale e per la pianificazione territoriale in prospettiva sismica).”;
- Legge Regionale 16 dicembre 2019 n. 57 (Regione Calabria) “Modifiche alle leggi regionali 31/2019, 36/2019 e 37/2019”;
- Circolare 03 dicembre 2019, n.633/STC “Criteri per il rilascio dell’autorizzazione ai Laboratori per prove e controlli sui materiali da costruzione su strutture e costruzioni esistenti di cui all’art. 59, comma 2, del D.P.R. n. 380/2001”;
- Legge Regionale n. 16 del 15.09.2020 “Procedure per la denuncia, il deposito e l’autorizzazione di interventi di carattere strutturale e per la pianificazione territoriale in prospettiva sismica”;
- Regolamento regionale allegato alla Deliberazione n. 344 del 9.11.2020;
- Regolamento Regionale n. 1 del 04/01/2021 “Procedure per la denuncia, il deposito e l'autorizzazione di interventi di carattere strutturale e per la pianificazione territoriale in prospettiva sismica”.

Norme in materia igienico sanitaria, di sicurezza, di prevenzione incendi e di superamento delle barriere architettoniche

- L. 13 del 09/01/1989, D.M. 236 del 14/06/1989, D.P.R. 503 del 24/07/1996 e s.m.i.;
- D.M. 10 marzo 1998, D.M. 22 febbraio 2006, D.M. 14/04/1996, D.M. 28/04/2005, D.M. 13/07/2011, D.M. 20/12/2012; D.M. 03/11/2004, D.P.R. 151 del 1 agosto 2011, D.M. 3 agosto 2015, D.M. 8 giugno 2016 e s.m.i.; regole tecniche antincendio;
- CPT/Inf/E (2002) 1 – Rev. 2006 – Standard dimensionali e tipologici fissati dal Comitato Europeo per la prevenzione della tortura e delle pene o trattamenti inumani o degradanti (CPT);
- D. Lgs. 09/04/2008 n. 81 “Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro” s.m.i.;
- D.M. 05/07/1975 “Modificazioni alle istruzioni ministeriali 20 giugno 1896 relativamente all'altezza minima ed ai requisiti igienico sanitari principali dei locali d'abitazione”;
- D.M.I. del 07/08/2012;
- Decreto Ministero dei Lavori Pubblici 12 dicembre 1985 “Norme tecniche relative alle tubazioni”;
- D. Lgs. 152/2006 s.m.i. “Norme in materia ambientale”;
- Decreto 18 ottobre 2019 “Modifiche all’allegato 1 al decreto del Ministro dell’interno 3 agosto 2015, recante «Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi, ai sensi dell’articolo 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139»;
- Decreto del Ministero dell’Interno 8 novembre 2019 “Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la realizzazione e l'esercizio degli impianti per la produzione di calore alimentati da combustibili gassosi. (19A07240) (GU Serie Generale n.273 del 21-11-2019)”.

Norme in materia di impianti tecnologici

- Legge n. 186 del 01.03.1968 – Disposizioni concernenti la produzione dei materiali e l’installazione degli impianti elettrici;

-
- D.M. 37 del 22/01/2008 e s.m.i. – Regolamento concernente le attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici;
 - CEI 64-8 – Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua;
 - CEI EN 60947 – Apparecchiature a bassa tensione.

Norme in materia di risparmio e contenimento energetico

- L. 10 del 09/01/1991, D.P.R. 412/1993, Direttiva 2002/91/CE (detta EPBD), Direttiva 2010/31/UE D.Lgs. 192 del 19/08/2005 s.m.i., D. Lgs n. 311 del 29/12/2006, D.P.R. 59/2009, D.M. 26 giugno 2009, D. Lgs. 115/08 s.m.i., D. Lgs. 28/2011; D. Lgs. 102/2014;
- D.L. 63/2013 convertito in Legge n. 90/2013 e relativi Decreti Attuativi;
- D.P.R. 16 aprile 2013 n. 74;
- D.M.10 febbraio 2014;
- Decreto interministeriale 26 giugno 2015 “Requisiti minimi”: Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prestazioni e dei requisiti minimi degli edifici;
- Decreto interministeriale 26 giugno 2015 “Relazione tecnica”: Schemi e modalità di riferimento per la compilazione della relazione tecnica di progetto ai fini dell'applicazione delle prescrizioni e dei requisiti minimi di prestazione energetica negli edifici;
- Decreto interministeriale 26 giugno 2015 “Linee guida APE 2015”: Adeguamento del decreto del Ministro dello sviluppo economico, 26 giugno 2009 – Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici;
- Decreto dirigenziale Regione Calabria n. 13180 del 31.10.2016;
- il DLgs. n. 141/2016 (Disposizioni integrative al decreto legislativo 4 luglio 2014, n. 102),
- il Decreto interministeriale del 16 settembre 2016 recante le modalità attuative del programma di interventi di miglioramento della prestazione energetica degli immobili della PA centrale e relative Linee Guida.;
- Decreto interministeriale del 16 settembre 2016 recante le modalità attuative del programma di interventi di miglioramento della prestazione energetica degli immobili della PA centrale e relative Linee Guida;
- D.lgs. 48/2020 s.m.i. (attuazione Direttiva 30/05/2018, n. 844 sulla prestazione energetica degli edifici e modifica il D.Lgs. 192/2005);
- D.lgs 73/2020 (Attuazione Direttiva (UE) 2018/2002 che modifica la direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica);
- D.G.R. 217/2020 Regione Calabria;
- Decreto Dirigenziale Regione Calabria n. 13180 del 31.10.2016;
- UNI 11300 e UNI 10349;
- UNI TR 11428;
- UNI CEI EN 16247;
- UNI/TR 11775.

Norme in materia di acustica:

- Legge 447/95 s.m.i. Legge quadro sull'inquinamento acustico;
- D.P.C.M. del 05.12.1997 Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici;
- D. Lgs. n. 194 del 19.08.2005 – Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale;
- D.P.C.M. del 01.03.1991 – Limiti massimi di esposizione del rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno;
- D.P.C.M. del 14.11.1997 – Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore;

-
- D.M. Ministro Ambiente del 16.03.1998 – Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico.

Norme in materia di Beni Tutelati:

- D. Lgs. 42/2004 s.m.i. "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137";
- D.P.C.M. 09/02/2011 Valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale, con riferimento alle Norme Tecniche per le costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008;
- Decreto ministeriale 22 agosto 2017, n. 154 Regolamento sugli appalti pubblici di lavori riguardanti i beni culturali tutelati ai sensi del d.lgs. n. 42 del 2004, di cui al decreto legislativo n. 50 del 2016 (G.U. n. 252 del 27 ottobre 2017);
- Circolari MIBACT.

Norme in materia di BIM:

- D.M. 560/2017;
- UNI 11337.

Norme in materia di Criteri Ambientali Minimi:

- D.M. 11 ottobre 2017, in G.U. Serie Generale n. 259 del 6 novembre 2017 (Criteri ambientali minimi per l'Affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici);
- D.M. 7 marzo 2012, in G.U. n.74 del 28 marzo 2012 (Criteri ambientali minimi per l'Affidamento servizi energetici per gli edifici, servizio di illuminazione e forza motrice, servizio di riscaldamento/raffrescamento).

Norme in materia di sostenibilità ambientale ed inquinamento

- D.Lgs. 152/2006 s.m.i.;
- "Linee guida per la redazione dei piani di caratterizzazione ambientale e dei siti potenzialmente contaminati della Regione Calabria";
- D.Lgs. 36/2003;
- D.Lgs. 16 Gennaio 2008 n.4
- D.M. 27 settembre 2010, n. 281;
- Decreto 3 giugno 2014 n. 120;
- Manuali e linee guida ISPRA-SNPA;
- D.M. 13/09/99 s.m.i..
- D.M. 10 Agosto 2012, n.161 s.m.i.;
- Legge 14 gennaio 2013, n 10: "Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani".
- Regolamento 2016/2031/UE del 26 ottobre 2016;
- L.11 agosto 2014, n. 116 (Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 24 giugno 2014, n.91) Disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea;
- Decreto Ministeriale 23.10.2014 "Istituzione dell'elenco degli alberi monumentali d'Italia e principi e criteri direttivi";
- Decreto Interministeriale 22 gennaio 2014: "Adozione del Piano di azione nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari, ai sensi dell'articolo 6 del decreto legislativo 14 agosto 2012, n. 150 recante: «Attuazione della direttiva 2009/128/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi»", e succ.;
- DPR 13 giugno 2017 n. 120 s.m.i.;

- Decreto n. 63 del 10 marzo 2020, Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, che contiene i Criteri Ambientali Minimi per il Servizio di gestione del verde pubblico, la fornitura di prodotti per la cura del verde, l'affidamento del servizio di progettazione di una nuova area a verde o per la riqualificazione di un'area già esistente (G.U. n.90 del 4 aprile 2020);
- UNI/PdR 8:2014 "Linee guida per lo sviluppo sostenibile degli spazi verdi - Pianificazione, progettazione, realizzazione e manutenzione";
- Legge Regionale (Calabria) n. 34 del 12/08/2002;
- D.G.R. (Calabria) n. 107 del 09/03/2009;
- Legge Regionale (Calabria) n°47 del 07/12/2009;
- Legge Regionale (Calabria) n°1 del 22/01/2019;

Norme in materia di valutazione del rischio bellico

- Regio Decreto 18 giugno 1931 n. 773 e smi;
- Determinazione dell'autorità di vigilanza sui lavori pubblici n. 19 del 27/09/2001;
- Determinazione dell'autorità di vigilanza sui Contratti pubblici n. 5 prot. 22289/01/SEGr del 12/04/2001;
- Determinazione dell'autorità di vigilanza sui Contratti pubblici n. 14 prot. 50604/01/SEGr del 28/09/2001;
- Determinazione dell'autorità di vigilanza sui Contratti pubblici n. 9 del 09/04/2003;
- D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, come modificato dalla L. 1 ottobre 2012 n. 177 e dal D.L. 21 giugno 2013 n. 69;
- D.Lgs. 15 marzo 2010 n. 66;
- D.M. 11 maggio 2015 n. 82;
- Interpello n. 14/2015 29 dicembre 2015 del Consiglio Nazionale degli Ingegneri alla Commissione per gli interPELLI del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali;
- Comunicato Ministero della Difesa 03 maggio 2016;
- D.M. 1 giugno 2016;
- D.M. 28 febbraio 2017;
- Comunicato Ministero della Difesa 5 ottobre 2017;
- Direttiva tecnica Bonifica Bellica Sistemica Terrestre - Edizione 2017;
- Direttiva tecnica Bonifica Bellica Sistemica Terrestre - Edizione 2020 (M_D GGEN REG2020 0001261 20-01-2020);
- Circolari applicative del Ministero della Difesa;
- Linee guida valutazione rischio o.b.i. del CNI del 26.05.2017;
- Linee guida valutazione rischio o.b.i. del CNI revisione dell' 1.07.2018.

Dovrà altresì essere rispettato appieno quanto dettato da norme e regolamenti a livello sovranazionale (ad es. norme UNI, EN o CEI ecc.), nazionale, regionale e locale e quanto prescritto dagli Enti territorialmente competenti.

Si precisa che, nell'espletamento dell'incarico, sarà cura ed onere del soggetto incaricato individuare e garantire il rispetto di tutta la legislazione sovranazionale, nazionale, regionale, provinciale e locale vigente. La determinazione completa delle regole e delle norme applicabili nello svolgimento delle attività di appalto è pertanto demandata ai tecnici incaricati.

VII.DURATA DEI SERVIZI, PROCEDURE DI APPROVAZIONE

Durata dell'incarico

Il tempo massimo a disposizione per i servizi in oggetto, è definito complessivamente in 100 giorni (cento) naturali e consecutivi, esclusi i tempi per la verifica delle varie fasi

intermedie da parte della Stazione Appaltante e i relativi pareri da parte degli enti competenti, così suddivisi:

- **20 giorni (venti) naturali e consecutivi**, per la redazione del piano di lavoro, del piano dei rilievi, della relazione archeologica preliminare e del relativo piano indagine, del piano delle indagini per la valutazione del rischio di ordigni bellici inesplosi, del piano delle indagini/analisi per la caratterizzazione del suolo e sottosuolo e del piano relativo ad ogni eventuale ulteriore indagine necessaria allo svolgimento dei servizi in oggetto, decorrenti dal formale invito a procedere da parte del D.E.C.;
- **80 giorni (ottanta)** per lo svolgimento di tutti i restanti servizi, prove, analisi, rilievi e la restituzione di tutta la relativa documentazione previsti dal presente capitolato, decorrenti dal formale invito a procedere da parte del D.E.C..

Si precisa che il ribasso temporale offerto sarà applicato a ciascuna fase del servizio, determinando così il tempo di esecuzione del servizio per ogni fase.

La Stazione Appaltante 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 dei servizi abbia nulla a pretendere al riguardo.

Verifiche ed Approvazioni

Le verifiche da parte del Committente potranno essere effettuate anche in itinere durante l'intero sviluppo dell'incarico. L'esito di tali verifiche sarà comunicato dal responsabile del procedimento al soggetto incaricato. Tali verifiche, se in itinere, saranno completate entro 20 giorni dalla consegna degli elaborati. La verifica finale, sarà effettuata entro 30 giorni dalla consegna degli elaborati. Qualora dalla verifica finale si evidenzino sostanziali manchevolezze saranno comunque applicate le penali contrattuali fino alla consegna di elaborati completi e sostanzialmente approvabili. Le verifiche di tali attività da parte del Committente non sollevano il soggetto incaricato dagli obblighi assunti con la firma del Contratto e dagli obblighi propri professionali.

Pareri e Autorizzazioni

Gli elaborati, ove necessario, verranno sottoposti all'Approvazione degli Enti preposti e alle autorizzazioni interne all'organizzazione dell'Agenzia del Demanio. Durante l'esame degli elaborati il soggetto incaricato fornirà al Committente tutta l'assistenza necessaria per renderne agevole e spedita l'Approvazione. Si sottolinea l'importanza che il soggetto incaricato imponi le sue attività ed in particolare la redazione degli elaborati secondo criteri di ordine, chiarezza e completezza tali da renderne agevole e spedita l'Approvazione. Nei 20 giorni seguenti il soggetto incaricato dovrà introdurre negli elaborati le modifiche conseguenti a tutte le osservazioni o richieste eventualmente espresse in sede di approvazione.

VIII.CORRISPETTIVO DEI SERVIZI

Il corrispettivo complessivamente dovuto per l'esecuzione dei Servizi sarà quello risultante dall'Offerta che fa parte integrante dei documenti contrattuali.

Il corrispettivo è determinato in base all'offerta presentata dall'Aggiudicatario in sede di gara sul valore stimato dei Servizi di cui al precedente paragrafo III.2.

Il corrispettivo complessivamente dovuto per l'esecuzione dei Servizi si intende fisso ed invariabile per tutta la durata dei servizi e resterà invariato.

IX.CONDIZIONI E MODALITÀ DI PAGAMENTO

Il pagamento del corrispettivo di cui al presente appalto di servizi sarà effettuato nel seguente modo.

All'Appaltatore, ai sensi dell'art. 35 comma 18 del D. Lgs. n.50/2016, verrà corrisposto, entro quindici giorni dall'effettivo avvio del servizio, l'importo dell'anticipazione del prezzo nella misura prevista dalle disposizioni normative vigenti. A tal fine l'Appaltatore dovrà stipulare la garanzia di cui all'art. 35, comma 18, del D. Lgs. 50/2016 s.m.i.

Sono previsti pagamenti in acconto, nelle seguenti modalità, scelte a discrezione della Stazione Appaltante:

- un primo acconto all'avvenuto espletamento del servizio di decespugliamento e del conferimento a discarica del materiale proveniente da decespugliatura, nonché alla presentazione di tutta la documentazione comprovante l'espletamento della predetta attività, prevista dal presente capitolato e dalla vigente normativa in materia;
- Il saldo relativo avverrà alla presentazione di tutti gli elaborati/ documentazione previsti dal presente Capitolato per tutti i restanti servizi e attività previsti dal presente capitolato, previa verifica della completezza e corrispondenza degli stessi alle prestazioni richieste dal presente capitolato, eseguita da parte del soggetto a ciò deputato, a seguito dell'emissione del certificato di verifica di conformità ai sensi dell'art. 102 del D. Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., nel rispetto delle previsioni e delle pattuizioni contrattuali corrispondendo l'importo residuale dovuto con le stesse modalità sopradescritte.

Il corrispettivo riconosciuto per ogni acconto sarà determinato applicando il ribasso unico offerto dall'Appaltatore all'importo dei servizi al netto degli oneri della sicurezza non soggetti a ribasso.

All'esito positivo delle suddette verifiche e prima di ogni pagamento (rate di acconto o saldo) il Responsabile Unico del Procedimento, rilascia il certificato di pagamento ai fini dell'emissione della relativa fattura.

Ai sensi dell'art. 113-bis del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. il certificato di pagamento è rilasciato nei termini di cui all'articolo 4, commi 2,3,4 e 5 del Decreto Legislativo 9 ottobre 2002, n. 231, e non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del Codice Civile.

Il pagamento della rata di saldo è subordinato alla costituzione della cauzione o garanzia fideiussoria bancaria/assicurativa di cui all'art. 103, comma 6 del D. Lgs. 50/2016. Tutti i pagamenti saranno condizionati al rispetto degli obblighi contrattuali.

Il pagamento del corrispettivo sarà effettuato previa verifica, validazione ed approvazione dei servizi resi, nonché della verifica della regolarità contributiva, come risultante dal Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC) o documento equipollente, al netto di eventuali penali che dovessero essere comminate.

Le fatture, intestate all'Agenzia del Demanio (CF: 06340981007), via Barberini 38, 00187 Roma, 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'SDI, a mezzo bonifico bancario, sul numero di conto corrente dedicato dall'Affidatario. Le coordinate bancarie dovranno preventivamente essere indicate dallo

stesso nella scheda fornitore (tramite il modello che sarà anticipato dalla Stazione Appaltante) e dovranno sempre essere riportate nelle fatture.

Si rappresenta 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 del Codice Civile.

X.COMUNICAZIONI ALL'AGGIUDICATARIO DEI SERVIZI

Le comunicazioni al soggetto aggiudicatario dei servizi avverranno esclusivamente per iscritto prevalentemente con strumenti informatici (email e particolarmente PEC).

Il Responsabile del Procedimento effettuerà le sue comunicazioni mediante note di servizio indirizzate al soggetto aggiudicatario in duplice copia, una delle quali dovrà essere restituita firmata per ricevuta. Nel caso in cui per la comunicazione venisse utilizzata la PEC costituirà ricevuta valida quella della stessa PEC. Eventuali osservazioni che il soggetto aggiudicatario del servizio intendesse avanzare su una comunicazione ricevuta, devono essere presentate dallo stesso per iscritto al Responsabile del Procedimento (anche a mezzo PEC) entro tre giorni lavorativi dal ricevimento della comunicazione, intendendosi altrimenti che essa è stata accettata integralmente e senza alcuna eccezione, e che, dopo tale termine il soggetto aggiudicatario del servizio decade dal diritto di avanzarne. Il Responsabile del Procedimento comunicherà al soggetto aggiudicatario del servizio, entro i successivi cinque giorni lavorativi, le sue determinazioni in merito alle eventuali osservazioni da quest' avanzate nei termini e nei modi sopraddetti.

La formulazione di osservazioni non costituirà motivo per prorogare i termini della durata dei servizi, salvo che nella comunicazione del R.U.P. lo stesso non si sia determinato anche in tal senso.

XI.COMUNICAZIONI DALL'AGGIUDICATARIO DEL SERVIZIO

Comunicazioni del soggetto aggiudicatario dei servizi all'Agenzia.

Il soggetto aggiudicatario deve indirizzare ogni sua comunicazione al Responsabile del Procedimento esclusivamente per iscritto (anche a mezzo PEC). Il soggetto aggiudicatario è tenuto a richiedere tempestivamente eventuali documenti, che siano di competenza dell'Agenzia e in possesso della stessa, di cui abbia bisogno per l'esecuzione dei Servizi. Qualunque evento che possa soffrire d'influenza sull'esecuzione dei Servizi dovrà essere segnalato nel più breve tempo possibile e comunque non oltre tre giorni dal suo verificarsi.

Il soggetto aggiudicatario, nel caso di cui sopra, dovrà presentare una relazione completa dei fatti corredata, ove necessario per la loro corretta comprensione, da adeguata documentazione.

Comunicazioni del soggetto aggiudicatario dei servizi

Il soggetto aggiudicatario dei servizi deve indirizzare ogni sua comunicazione al R.U.P. esclusivamente per iscritto (anche a mezzo PEC), tramite il responsabile del soggetto aggiudicatario del servizio. Nel caso di urgenti necessità è consentito che il responsabile del soggetto aggiudicatario del servizio dia comunicazioni orali al R.U.P., a patto che faccia seguire non appena possibile una conferma scritta (anche a mezzo PEC) delle comunicazioni orali.

XII.CONSTATAZIONI IN CONTRADDITTORIO

Ciascuno dei contraenti s'impegna ad aderire alla richiesta dell'altro di costatare e verbalizzare in contraddittorio qualsiasi situazione o fatto rilevante sul regolare svolgimento dei Servizi.

Tale richiesta deve essere avanzata quando la situazione o fatto verificatosi sia, in effetti, ancora constatabile. In caso di mancata richiesta o di richiesta intempestiva le conseguenze graveranno sul responsabile dell'omissione.

Il soggetto aggiudicatario del servizio deve segnalare (anche a mezzo PEC) in particolare e tempestivamente ogni irregolarità riscontrata nell'esecuzione di altre attività che non sono di sua competenza, ma che possono interferire con la sua opera o condizionarla.

XIII.SOSPENSIONE DEI SERVIZI

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 Responsabile Unico del Procedimento 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.

L'Agenzia potrà, in qualsiasi momento ed in caso di necessità connesse all'attività protesa alla realizzazione dei servizi, autorizzare oppure ordinare per iscritto (anche a mezzo PEC) sospensioni temporanee dell'esecuzione dei Servizi, senza preavviso al soggetto aggiudicatario.

In tale caso solo qualora dall'ultimo acconto corrisposto sia stato trasmesso un ambito in corso di verifica parziale, al soggetto aggiudicatario sarà corrisposto al massimo il 3% dell'importo contrattuale della verifica della fase progettuale sospesa, in funzione dell'attività svolta che dovrà comunque essere documentata.

Il soggetto aggiudicatario del servizio dovrà tempestivamente dare comunicazione scritta all'Agenzia (anche a mezzo PEC) non appena a conoscenza di fatti o circostanze che potrebbero provocare una sospensione delle attività di verifica.

XIV.STRUTTURA OPERATIVA DELL'AGGIUDICATARIO DEI SERVIZI

Per l'espletamento dei servizi oggetto dell'appalto, è richiesta, una struttura operativa minima composta dalle seguenti professionalità, nominativamente indicate in sede di presentazione dell'offerta:

1. n. 1 professionista Responsabile della valutazione del rischio bellico;
2. n. 1 professionista con qualifica di geologo Responsabile delle attività, delle indagini e prove geologiche;
3. n. 1 professionista Responsabile delle attività di rilievo, analisi, indagini, prove agronomiche e vegetazionali;
4. n. 1 professionista Responsabile delle attività di rilievo, analisi, indagini, prove ambientali;
5. n.1 professionista Responsabile delle attività di rilievo topografico, architettonico e fotografico;
6. n.1 professionista Responsabile della verifica preventiva dell'interesse archeologico con redazione della relazione archeologica conformemente a quanto prescritto dall'articolo 28 comma 4 del D. Lgs. 42 del 2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" e dall'art .25 del D. Lgs. 50/2016 "Codice dei contratti pubblici";

Il professionista di cui al punto 1, dovrà essere abilitato allo svolgimento del ruolo di coordinatore della sicurezza ai sensi dell'art. 98 del D.lgs. 81/2008 s.m.i..

Il professionista di cui al punto 2, dovrà essere in possesso di Laurea (Quinquennale o Specialistica) in Scienze Geologiche ed iscritto nel relativo Albo da almeno cinque anni.

Il professionista di cui al punto 3, dovrà essere in possesso Laurea (Quinquennale o Specialistica) in scienze Ambientali/Scienze Naturali/Scienze Biologiche/Scienze Agrarie, ed iscritto nel relativo Albo professionale;

Il professionista di cui al punto 4, dovrà essere in possesso Laurea (Quinquennale o Specialistica) in Ingegneria Ambientale/Ingegneria Chimica/Scienze Ambientali/Scienze Biologiche/Chimica, ed iscritto nel relativo Albo professionale;

Il professionista di cui al punto 5 dovrà essere in possesso della Laurea (Quinquennale o Specialistica) in Architettura o Ingegneria ed iscritto nel relativo albo professionale;

Il professionista di cui al punto 6 dovrà essere in possesso della qualificazione di cui all'art. 25 del D.Lgs. 50/2016 ed iscritto, ai sensi di quanto previsto all'art. 25 comma 2 e art. 216 comma 7 del D.Lgs. 50/2016 nell'Elenco degli operatori abilitati alla redazione del documento di verifica preventiva archeologica del MIBACT, ed in possesso dei requisiti previsti dal D.M. 60/2009.

Si precisa che il compendio in oggetto è sottoposto alla disciplina di cui al D. Lgs. 42/2004, pertanto uno dei professionisti di cui ai punti 1, 5 dovrà essere obbligatoriamente in possesso di Laurea (Quinquennale o Specialistica) in Architettura e iscritto all'Albo degli Architetti, Sez. A. (art. 52 del regio decreto 23 ottobre 1925, n. 2537)

Stante il divieto di subappalto della relazione geologica sancito dall'art. 31 co. 8 del D. Lgs. 50/2016 deve essere garantita la presenza di un geologo all'interno della più complessa struttura tecnica, in una delle seguenti forme:

- Componente di un RT;
- Associato di un'associazione tra professionisti;
- Socio/amministratore/direttore tecnico di una società di professionisti o di ingegneria che detenga con queste ultime un rapporto stabile di natura autonoma, subordinata o parasubordinata;
- Dipendente oppure consulente con contratto di collaborazione coordinata e continuativa su base annua, iscritto all'albo professionale e munito di partita IVA, che abbia fatturato nei confronti del soggetto offerente una quota superiore al 50 % del proprio fatturato annuo, risultante dall'ultima dichiarazione IVA, nei casi indicati dal D.M. 2 dicembre 2016 n. 263.

Deve essere precisata la natura del rapporto professionale intercorrente fra l'operatore economico partecipante alla gara e i professionisti che potranno essere presenti sia come componenti di una eventuale associazione temporanea di professionisti, sia in qualità di soggetti in organico alla struttura dell'operatore economico concorrente, con status di dipendente o di collaboratore a progetto della medesima.

Nel caso di concorrente diverso dal professionista singolo che indichi due o più professionisti per l'esecuzione dell'incarico oggetto dell'appalto, dovrà inoltre essere individuato **il soggetto incaricato dell'integrazione delle prestazioni specialistiche**, ai sensi dell'art. 24 co. 5 del Codice.

Il Tecnico che, con apposita dichiarazione, dimostri il possesso delle necessarie qualifiche tecniche, potrà rivestire più profili professionali.

Il gruppo di lavoro dovrà essere indicato in sede d'offerta.

Non sono ammesse sostituzioni di detto personale, salvo casi d'impedimenti non riconducibili a colpa del soggetto aggiudicatario del servizio o da questo non prevedibili al momento della consegna dell'offerta. E' fatto divieto incrementare il gruppo di lavoro in qualsiasi momento.

Qualora si rendesse necessario, nei soli casi di cui sopra, prima di procedere ad eventuali sostituzioni nel gruppo di lavoro, il soggetto aggiudicatario del servizio si impegna a proporre tempestivamente all'Agenzia specialisti con qualificazioni almeno pari a quelle degli specialisti da sostituire. L'Agenzia valuterà detti specialisti sulla base degli stessi criteri utilizzati per la valutazione delle offerte e si riserva il diritto di rifiutare gli specialisti non ritenuti idonei. L'Agenzia comunicherà per iscritto al soggetto aggiudicatario del servizio le sue determinazioni al riguardo entro dieci giorni dal ricevimento della proposta di sostituzione completa di Curriculum Vitae del candidato. Qualora al soggetto aggiudicatario del servizio non pervenga alcuna comunicazione entro il termine sopra indicato, il candidato s'intende accettato. L'Agenzia si riserva la facoltà di chiedere al soggetto aggiudicatario dei servizi la sostituzione di uno o più componenti del gruppo di lavoro, sulla base di congrua motivazione.

XV.LUOGO DI ESECUZIONE

A partire dall'inizio delle attività, l'Aggiudicatario potrà operare presso la propria sede, mentre tutte le riunioni sia esse richieste dall'aggiudicatario e/o dai progettisti che indette dal R.U.P. per i servizi di cui all'oggetto si terranno presso la sede dell'Agenzia del Demanio Direzione Regionale Calabria in Catanzaro.

XVI.OBBLIGHI DI RISERVATEZZA

Il soggetto aggiudicatario dei servizi s'impegna a mantenere riservati i dati e le informazioni di cui venga in possesso, non divulgarli in alcun modo e non farne oggetto di utilizzazione a qualsiasi titolo per scopi diversi da quelli strettamente necessari all'esecuzione del servizio. Detto obbligo non concerne i dati che siano o divengano di pubblico dominio nonché le idee, le metodologie. L'aggiudicatario s'impegna a far sì che nel trattare dati, informazioni e conoscenze dell'Agenzia, di cui venga eventualmente in possesso, vengano adottate le necessarie ed idonee misure di sicurezza e impiegate modalità di trattamento che non compromettano in alcun modo il carattere della riservatezza o arrechino altrimenti danno. Le informazioni, i dati e le conoscenze riservate non potranno essere copiate o riprodotte in tutto o in parte, se non per esigenze operative, strettamente connesse allo svolgimento delle attività di cui all'oggetto dell'appalto. Il soggetto aggiudicatario del servizio sarà responsabile dell'esatta osservanza da parte dei propri dipendenti e consulenti degli obblighi di riservatezza anzidetti.

In caso d'inosservanza degli obblighi di riservatezza, l'Agenzia si riserva la facoltà di dichiarare risolto di diritto il contratto, salvo il risarcimento dell'ulteriore danno.

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.

XVII.LINGUA UFFICIALE

La lingua ufficiale è l'italiano. Tutti i documenti, i rapporti, le comunicazioni, la corrispondenza, le relazioni tecniche ed amministrative, gli elaborati grafici e quant'altro prodotto dell'aggiudicatario del servizio dovranno essere redatti in lingua italiana.

Qualsiasi tipo di documentazione trasmessa dall'aggiudicatario del servizio all'Agenzia in lingua diversa da quella ufficiale e non accompagnata da traduzione giurata in italiano, che comunque prevale, sarà considerata a tutti gli effetti come non ricevuta.

XVIII.GARANZIA DEFINITIVA

L'Aggiudicatario, ai sensi dell'art. 103 del D. Lgs. 50/2016, prima della stipula del contratto e pena la decadenza dall'aggiudicazione è tenuto a prestare, a garanzia di tutti gli oneri ivi derivanti, una cauzione denominata "garanzia definitiva" sotto forma di cauzione o fideiussione, con le modalità di cui all'art. 93 commi 2 e 3 del D. Lgs. 50/2016, in misura pari al 10% dell'importo complessivo di aggiudicazione. In caso di aggiudicazione con ribasso d'asta superiore al 10%, la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10%; ove il ribasso sia superiore al 20% l'aumento è di 2 punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20%.

Detta cauzione sarà ridotta del 50% per gli operatori economici che produrranno la certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI CEI ISO 9000, rilasciata da organismi accreditati ai sensi delle norme europee della serie UNI CEI EN 45000 e della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000, ovvero la dichiarazione della presenza di elementi significativi e tra loro correlati di tale sistema.

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 del 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 segnale, il possesso dei relativi requisiti e lo documenta nei modi prescritti dalle norme vigenti.

Tale cauzione dovrà essere prestata mediante fideiussione bancaria o polizza assicurativa, presentata in originale corredata da una dichiarazione autenticata da parte di un notaio, ovvero da una dichiarazione sostitutiva di atto notorio, del fideiussore che attesti il potere di impegnare, con la sottoscrizione, la società fideiussore nei confronti dell'Agenzia del Demanio, e dovrà prevedere espressa rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, co 2, c.c., nonché l'operatività della garanzia entro 15 giorni a semplice richiesta scritta dell'Agenzia.

La garanzia è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione dei servizi, nel limite massimo dell'80 (ottanta) per cento dell'iniziale importo garantito. Lo svincolo, nei termini e per le entità anzidetti, è automatico, senza necessità di benestare della stazione appaltante, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'appaltatore, degli stati di avanzamento dei servizi o di analogo documento, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione. L'ammontare residuo, pari al 20 (venti) per cento deve permanere fino alla data di emissione del certificato di regolare esecuzione.

La mancata costituzione della predetta garanzia determina la revoca dell'aggiudicazione da parte dell'Agenzia, che procederà all'affidamento dell'appalto al concorrente che segue in graduatoria.

La cauzione garantisce l'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto, il risarcimento dei danni derivanti dall'inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché il rimborso delle somme che l'Agenzia avesse sostenuto o da sostenere in sostituzione del soggetto inadempiente e dei connessi maggiori oneri a qualsiasi titolo sopportati.

XIX.POLIZZE ASSICURATIVE DEL SOGGETTO AGGIUDICATARIO

L'Aggiudicatario dovrà produrre prima della stipula del contratto le seguenti garanzie:

-
- Una **polizza assicurativa per la copertura dei rischi di natura professionale** ai sensi del D.P.R. 137/2012 e dell'art. 24 del D. Lgs. 50/2016. Tale polizza deve coprire i rischi derivanti anche da errori o omissioni progettuali, che abbiano determinato a carico della Stazione Appaltante nuove spese di progettazione e/o maggiori costi conformemente a quanto precisato al paragrafo 4.1 delle Linee Guida ANAC n. 1/2016 aggiornate al D. Lgs. 56/2017. La polizza decorrerà a far data dalla sottoscrizione del contratto e avrà termine alla data di emissione del documento di approvazione dei servizi effettuati. La mancata presentazione della polizza assicurativa determinerà la decadenza dall'aggiudicazione, con riserva di agire per il risarcimento dell'eventuale danno ulteriore, con facoltà di aggiudicare al secondo in graduatoria. Il soggetto aggiudicatario dei servizi nel caso in cui i servizi abbiano durata superiore ad un anno dovrà consegnare ogni anno all'Agenzia copia dei certificati di assicurazione attestanti il pagamento dei premi relativi al periodo di validità della polizza. In caso di ritardo o di mancato pagamento dei premi, l'Agenzia potrà provvedere direttamente al pagamento, per poi recuperarle avvalendosi della cauzione.
 - Conformemente allo schema tipo 2.2 del D.M. 123/2004, una **dichiarazione** di una compagnia di assicurazioni autorizzata all'esercizio del ramo responsabilità civile generale nel territorio dell'Unione Europea, contenente l'impegno a rilasciare, a far data dall'approvazione del progetto, la polizza di responsabilità civile professionale espressamente riferita ai lavori progettati e con decorrenza dalla data di inizio dei lavori e termine dalla data di emissione del certificato di collaudo di cui all'art. 102 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i..
 - Una **garanzia di responsabilità civile per danni** ai sensi dell'art. 103, comma 7 del D. Lgs. 50/2016, mediante polizza assicurativa che tenga indenne la Stazione Appaltante da tutti i rischi di esecuzione connessi all'espletamento della campagna di indagini ed alle opere edili di ripristino dello stato dei luoghi. La polizza assicurativa è prestata da un'impresa di assicurazione autorizzata alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'obbligo di assicurazione.

Ai sensi degli artt. 93 e 103 comma 10 del D. Lgs. 50/2016, in caso di raggruppamenti temporanei le garanzie fideiussorie e le garanzie assicurative sono presentate, su mandato irrevocabile, dalla mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti ferma restando la responsabilità solidale tra le imprese.

L'Aggiudicatario è il solo responsabile, senza riserve ed eccezioni, nei confronti della Stazione Appaltante relativamente alla gestione dei servizi resi con il proprio personale impiegato, ed è responsabile dei danni materiali e patrimoniali a chiunque causati, personale, utenti o terze cose in genere, in relazione all'espletamento dei servizi o a cause ad esso connesse.

Sono da intendersi a carico dell'Aggiudicatario gli oneri ed i rischi derivanti dall'utilizzo di attrezzature, materiali e quant'altro necessario per lo svolgimento dei servizi stessi.

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.

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, attrezzature e persone verificatesi presso i luoghi dei servizi.

XX.PENALI

L'Aggiudicatario dei servizi 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 al paragrafo VII del presente Capitolato, al netto dell'eventuale riduzione temporale offerta dall'Aggiudicatario.

L'Agenzia potrà disporre, in ogni momento, verifiche e controlli sull'esatto adempimento delle prestazioni richieste.

Rispetto al cronoprogramma delle attività, per ogni giorno di ritardo 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 D. Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., pari all'1 per mille dell'importo contrattuale netto, fatto salvo il risarcimento del maggior danno.

La penale massima applicabile è fissata ad un massimo del 10% dell'importo contrattuale. Al raggiungimento di tale soglia l'Agenzia ha facoltà di recedere dal contratto stesso.

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'applicazione della penale lascia impregiudicato il diritto dell'Agenzia al rimborso delle spese eventualmente sostenute per sopperire alle infrazioni del soggetto aggiudicatario né esclude la responsabilità di quest'ultimo per i maggiori danni alla stessa procurati dal ritardo sopracitato. I tempi necessari per eventuali decisioni o scelte dell'Azienda o per l'ottenimento di pareri o nullaosta preventivi, purché certificati dal R.U.P., non potranno essere computati nei tempi concessi per l'espletamento dell'incarico. Per motivi validi e giustificati, la Stazione Appaltante, con nota del Direttore della Direzione Regionale Calabria potrà concedere proroghe, previa richiesta motivata presentata dal soggetto aggiudicatario al R.U.P., prima della scadenza del termine fissato per l'esecuzione della prestazione.

XXI.BREVETTI E DIRITTI D'AUTORE

L'Affidatario dei servizi assume ogni responsabilità per l'uso di dispositivi, software o per adozione di soluzioni tecniche o di altra natura che violino brevetti (per invenzioni, modelli industriali e marchi e diritti d'autore).

Qualora venga da terzi promosso nei confronti dell'Amministrazione un procedimento giudiziario in cui si affermi che una o più delle soluzioni e/o l'uso di esse costituisca violazione di un diritto di proprietà industriale, ovvero analoga violazione sia altrimenti contestata all'Amministrazione, quest'ultima dovrà avvisarne l'affidatario per iscritto, entro 60 giorni dalla notificazione dell'atto introduttivo dell'azione giudiziaria o dalla notizia della contestazione.

Sempre che il termine di cui sopra sia stato osservato, l'affidatario assumerà a sue spese la difesa contro tale azione e terrà a suo carico gli oneri eventualmente conseguiti nei confronti del terzo attore, a condizione che le siano state conferite dall'Amministrazione le più ampie facoltà.

XXII.OSSERVANZA DI NORME PREVIDENZIALI, ASSISTENZIALI E A TUTELA DELLA MANO D'OPERA

L'Affidatario 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'Affidatario ha l'obbligo di garantire i lavoratori per le ipotesi di infortunio di qualsiasi genere che possano verificarsi nello svolgimento delle attività oggetto del presente servizio, sollevando la Stazione Appaltante da ogni eventuale richiesta di risarcimento.

L'Affidatario 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'Affidatario è obbligato ad applicare al proprio personale, impiegato nell'espletamento del servizio, condizioni normative e retributive adeguate e in linea con la struttura di appartenenza, qualora esistente.

I suddetti obblighi vincolano l'Affidatario per tutta la durata del servizio e indipendentemente dalla natura e dalle dimensioni dello stesso.

XXIII.DIVIETO DI SOSPENDERE O DI RALLENTARE I SERVIZI

Il soggetto aggiudicatario dei servizi non può sospendere o rallentare gli stessi con sua decisione unilaterale in nessun caso, nemmeno quando siano in atto controversie con l'Agenzia.

Detto divieto non opera nel caso di ritardato o mancato pagamento del corrispettivo non supportato dalla contestazione di un inadempimento; in tal caso il soggetto aggiudicatario del servizio, decorso un periodo fissato in giorni novanta, dovrà comunicare al Responsabile del Procedimento la sua intenzione di sospendere o ritardare i servizi, fissando un termine che non potrà essere inferiore a 20 giorni lavorativi per la risposta.

La sospensione o il rallentamento dei servizi per decisione unilaterale del soggetto aggiudicatario del servizio costituisce inadempienza contrattuale grave e tale da motivare la risoluzione del contratto per fatto del soggetto aggiudicatario del servizio qualora questi, dopo la diffida a riprendere il lavoro entro il termine intimato dall'Agenzia, nei modi stabiliti dal presente capitolato, non vi abbia ottemperato; il termine decorre dalla data ricevimento della comunicazione. In tale ipotesi restano a carico del soggetto aggiudicatario del servizio tutti gli oneri e le conseguenze derivanti da tale risoluzione.

XXIV.INCOMPATIBILITÀ

Per il soggetto aggiudicatario dei servizi, fino al termine dell'incarico, valgono tutte le cause d'incompatibilità previste al riguardo dalle vigenti disposizioni legislative e regolamentari, ivi comprese quelle dell'ordine professionale di appartenenza.

L'esclusione e/o decadenza vale indipendentemente dalla forma singola o associata in cui ciascun singolo soggetto ha partecipato alle procedure, anche in raggruppamenti diversi.

XXV.TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

Ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 3 della Legge 136/10, il soggetto 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.

Il soggetto 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.

Il soggetto 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.

Il soggetto aggiudicatario dovrà dare immediata comunicazione alla Stazione Appaltante ed alla Prefettura-ufficio territoriale del Governo della provincia di Catanzaro, della notizia dell'inadempimento della propria controparte (sub aggiudicatario/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

Il soggetto aggiudicatario dovrà, inoltre, trasmettere i predetti contratti alla Stazione Appaltante, ai fini della verifica di cui all'art. 3 co. 9 della Legge n. 136/10.

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 il soggetto aggiudicatario nel presente articolo e ad anticipare i pagamenti al soggetto aggiudicatario mediante bonifico.

XXVI.OBBLIGHI SPECIFICI DEL SOGGETTO AGGIUDICATARIO

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, il soggetto aggiudicatario si obbligherà, a titolo esemplificativo e non esaustivo a:

- comunicare all'Agenzia del Demanio ogni informazione ritenuta idonea a dare conoscenza del corretto svolgimento del servizio;
- organizzare una struttura tale da garantire lo svolgimento del servizio in conformità ai tempi e alle modalità previste nella documentazione presentata in sede di gara e nel presente Capitolato;
- eseguire le prestazioni conformemente al presente Capitolato e secondo quanto indicato nella documentazione presentata in sede di gara;
- manlevare e tenere indenne la Stazione Appaltante da tutte le conseguenze derivanti dall'eventuale inosservanza delle norme applicabili;
- 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.;
- 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 soggetto aggiudicatario 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.

Tutti i verbali e rapporti prodotti saranno debitamente timbrati e sottoscritti dal soggetto aggiudicatario.

Tali oneri specifici e responsabilità si intendono compensati nel corrispettivo contrattuale.

A tal riguardo, si precisa che l'osservanza delle prescrizioni del presente Capitolato e nel contratto nonché l'ingerenza dell'Agenzia nella verifica non esime la piena responsabilità del soggetto aggiudicatario incaricato circa l'espletamento dell'incarico secondo le sopraccitate modalità.

Sono a carico dell'Aggiudicatario tutti gli oneri e le spese necessarie ed accessorie per il corretto espletamento dell'incarico, tra i quali a titolo indicativo e non esaustivo:

-
- oneri di cancelleria;
 - oneri della comunicazione, precisato che, attesa la natura dell'incarico, dovranno essere adottati tutti i mezzi più tempestivi (corriere, telefoni, fax);
 - oneri di trasporto, attrezzature e strumenti, materiali di consumo e quant'altro necessario in funzione al tipo e numero delle indagini, prove, verifiche per l'espletamento dell'incarico;
 - oneri assicurativi e fiscali attinenti ai previsti adempimenti;
 - richiesta ed esecuzione delle pratiche per occupazione di suolo pubblico, comunicazioni che si dovessero rendere necessarie prima o durante l'esecuzione dei servizi nei confronti degli Enti competenti, documentazione per ottenimento permessi;
 - spese per l'esecuzione di indagini e prove, per l'assistenza necessaria all'esecuzione delle indagini, per assistenza al ripristino degli elementi e delle zone indagate;
 - spese per le attività di pulizia dei luoghi ove sono stati realizzati i saggi, le prove e le opere di ripristino dello stato dei luoghi;
 - 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 provvisorie, spese per noli a caldo/freddo di piattaforme elevatrici, spese per carico/scarico movimentazione e trasporto eventuali materiali di risulta prodotti nel corso delle indagini e comprensive di oneri di discarica;
 - spese relative all'attuazione delle misure di sicurezza necessarie per eliminare o ridurre al minimo i rischi specifici connessi alle attività svolte, in ottemperanza al D.Lgvo 81/08 e s.m.i.;
 - spese per la produzione degli elaborati cartacei da consegnare alla Stazione Appaltante.

Il soggetto aggiudicatario con la presentazione dell'offerta prende atto di aver valutato le difficoltà di esecuzione dell'incarico, le 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.

XXVII.RISOLUZIONE DEL CONTRATTO E RECESSO

Il contratto potrà essere risolto in tutti i casi d'inadempimento di non scarsa importanza, ai sensi dell'art. 1455 c.c., previa diffida ad adempiere, nei modi previsti nel presente capitolato, entro un termine non superiore a 15 (quindici) giorni dal ricevimento di tale comunicazione.

Fermo restando quanto previsto dall'art. 108 del D. Lgs. 50/2016 s.m.i., 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;
- 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 del Demanio;
- e. inosservanza delle disposizioni di cui al D. Lgs. 231/01 e al Modello di organizzazione, gestione e controllo adottato dall'Agenzia;
- f. inadempimento agli obblighi di tracciabilità previsti al paragrafo XXV del presente Capitolato;

-
- g. violazione degli impegni anticorruzione assunti con la sottoscrizione del Patto di Integrità presentato in sede di partecipazione alla procedura;
 - h. violazione del divieto di cessione del contratto.

La risoluzione in tali casi opera allorché l'Agenzia comunichi per iscritto a mezzo pec al soggetto aggiudicatario di volersi avvalere della clausola risolutiva ex art 1456 c.c.

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 all'Appaltatore a mezzo PEC.

In caso di recesso l'Affidatario avrà diritto al pagamento di un corrispettivo commisurato all'attività svolta detratte eventuali penalità, rinunciando lo stesso espressamente, ora per allora, a qualsiasi ulteriore eventuale pretesa, anche di natura risarcitoria, e a ogni ulteriore compenso, indennizzo e/o rimborso spese, anche in deroga a quanto previsto dall'art. 1671 del Codice Civile.

XXVIII.CESSIONE DEL CONTRATTO – CESSIONE DEL CREDITO

È fatto assoluto divieto al soggetto aggiudicatario di cedere, a qualsiasi titolo, il contratto a pena di nullità della cessione medesima.

L'inadempimento degli obblighi previsti nel presente paragrafo costituisce ipotesi di risoluzione espressa del contratto ai sensi dell'art. 1456 del Codice Civile.

La cessione dei crediti per i corrispettivi delle prestazioni comprese nel contratto oggetto del presente capitolato è consentita nei casi, entro i limiti e con le modalità stabilite nell'art. 106 comma 13 del D. Lgs. 50/2016 e, in particolare, con riserva di rifiuto da parte della Stazione Appaltante. In caso di cessione del credito derivante dal contratto, il cessionario sarà tenuto ai medesimi obblighi previsti per l'Aggiudicatario nel presente paragrafo e ad anticipare i pagamenti all'Aggiudicatario mediante bonifico bancario o postale sul conto corrente dedicato.

XXIX. SUBAPPALTO

Ai sensi dell'art. 31, co. 8 del D. Lgs. n. 50/2016, l'affidatario dei servizi di cui al presente capitolato, può avvalersi del subappalto esclusivamente nei limiti e nel rispetto degli artt. 31 comma 8 e 105 del D. Lgs. 50/2016.

Inoltre ai sensi dell'art. 105 comma 2 del D. Lgs. 50/2016 come modificato dall'art. 49, comma 2, lettera a), della legge n. 108 del 2021, non vi sono limitazioni al subappalto delle prestazioni in oggetto, fatto salvo quanto previsto dall'art. 31, comma 8 del citato D. Lgs..

Pertanto è fatto espresso divieto di subappalto per le relazioni geologiche, ai sensi del citato art. 31 comma 8 del D. Lgs. 50/2016 e delle Linee Guida ANAC n. 1 recanti "Indirizzi generali sull'affidamento dei servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria" approvate con Delibera n. 973 del 14 settembre 2016 e aggiornate con Delibera n. 138 del 21/02/2018.

Se il concorrente intende avvalersi del subappalto, dovrà esplicitare tale volontà; in caso di mancata espressione della volontà di avvalersi del subappalto, le prestazioni da affidare dovranno essere svolte integralmente dal soggetto concorrente.

XXX. AVVALIMENTO

Atteso che il presente affidamento prevede l'esecuzione di prestazioni professionali su un bene culturale tutelato sottoposto alla disciplina di cui al D. Lgs. 42/2004, non è possibile far ricorso all'istituto dell'avvalimento, tenuto conto della specifica prescrizione normativa di cui all'art. 146 co. 3 del D. Lgs. 50/2016.

XXXI.CODICE ETICO

Il soggetto aggiudicatario s'impegnerà a osservare il modello di organizzazione, gestione e controllo dell'Agenzia ex D.Lgs. 231/01, reperibile sul sito istituzionale, e 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 costituirà grave inadempimento contrattuale e legittimerà l'Agenzia a risolvere il contratto ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 1456 c.c.

Il soggetto aggiudicatario s'impegnerà, inoltre, a manlevare l'Agenzia da eventuali sanzioni o danni che dovessero derivare a quest'ultima dalla violazione dell'impegno di cui al precedente periodo.

XXXII.TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Ai sensi dell'art.13 del Regolamento UE 2016/679, l'Agenzia del Demanio, quale titolare del trattamento dei dati forniti nell'ambito della presente procedura, informa che i dati acquisiti verranno utilizzati solo nell'ambito della presente procedura e dei rapporti nonché adempimenti di legge a esse connessi, tra cui quelli previsti in tema di comunicazioni di cui all'art. 76 del D. Lgs. 50/2016 nonché di pubblicazioni in materia di trasparenza.

I soggetti a cui si riferiscono i dati personali hanno il diritto in qualunque momento di ottenere la conferma dell'esistenza o meno dei medesimi dati e di conoscerne il contenuto e l'origine, verificarne l'esattezza o chiederne l'integrazione o l'aggiornamento, oppure la rettificazione (art. 15 e seguenti del Regolamento UE 2016/679).

I soggetti a cui si riferiscono i dati personali hanno anche il diritto di chiedere la cancellazione, la trasformazione in forma anonima o il blocco dei dati medesimi, se trattati in violazione di legge, nonché di opporsi in ogni caso, per motivi legittimi, al loro trattamento.

Il trattamento dei dati personali sarà improntato ai principi di liceità e trasparenza, a tutela della riservatezza e dei diritti di ciascun operatore partecipante. Il trattamento sarà effettuato sia con strumenti cartacei che elettronici, nel rispetto delle misure di sicurezza indicate dal Codice e delle altre individuate ai sensi del Regolamento.

Il responsabile per la protezione dei dati personali, è contattabile all'indirizzo email: demanio.dpo@agenziademanio.it.

XXXIII.RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Il Responsabile del Procedimento è l'Ing. Domenico Augruso in servizio presso la Direzione Regionale Calabria dell'Agenzia del Demanio con sede a Catanzaro in via G. Da Fiore, 34.

Il Responsabile del Procedimento eseguirà tutte le attività previste da quadro normativo vigente, ivi comprese le verifiche di cui all'Art. 1662 del Codice Civile. L'Agenzia indicherà altresì il nominativo di un sostituto del Responsabile del Procedimento per le ipotesi di impedimento o di assenza.

In particolare, il Responsabile del Procedimento provvederà a:

- a) seguire lo svolgimento dei Servizi, verificando il rispetto delle disposizioni contrattuali;
- b) controllare ed attestare la corrispondenza con l'Offerta del numero e qualifica delle persone impiegate dal soggetto aggiudicatario del servizio e la loro utilizzazione secondo criteri di efficienza ed efficacia;
- c) evidenziare le deficienze riscontrate nell'esecuzione dei Servizi, i ritardi e le altre eventuali inadempienze riscontrate.

Per l'espletamento dei sopracitati compiti, il Responsabile del Procedimento avrà diritto in qualsiasi momento ad accedere ai luoghi nei quali il soggetto aggiudicatario del servizio svolge la sua attività.

La presenza del personale dell'Agazia, i controlli e le verifiche da essa eseguiti, le disposizioni o prescrizioni da essa emanate, non liberano il soggetto aggiudicatario del servizio dagli obblighi e responsabilità inerenti alla buona esecuzione dei Servizi ed alla loro rispondenza alle clausole contrattuali, né lo liberano dagli obblighi su di esso incombenti in forza delle leggi, regolamenti e norme in vigore, ivi comprese le regole della buona ingegneria.

XXXIV.VARIE

L'Agazia del Demanio è autorizzata all'utilizzazione, limitatamente al servizio di cui al presente capitolato, degli atti e dei documenti prodotti dal soggetto aggiudicatario nell'espletamento del proprio incarico, e ciò anche in caso di affidamento a terzi di ulteriori prestazioni o del proseguimento e completamento di prestazioni interrotte.

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 dei servizi affidati, rimarranno di titolarità esclusiva della Stazione Appaltante, che potrà disporre, senza alcuna restrizione, la pubblicazione, la diffusione, l'utilizzo, la vendita, la duplicazione e la cessione, anche parziale.

XXXV.ATTIVITÀ ACCESORIE COMPRESSE NELL'INCARICO

Si intendono comprese nell'incarico tutte le prestazioni accessorie previste nel presente Capitolato e più in generale tutti gli oneri ivi previsti. Le prestazioni di cui sopra dovranno essere espletate senza nulla chiedere in aggiunta al compenso complessivo previsto.

XXXVI.ACCESO AGLI ATTI E ACCESSO CIVICO

Il diritto di accesso agli atti sarà consentito nei limiti di cui agli art. 53 del D. Lgs. 50/2016 e secondo le modalità di cui al Regolamento dell'Agazia del Demanio sulla disciplina della Legge 241/1990 (pubblicato sulla GURI Serie Generale n. 35 del 12 febbraio 2016) ed il Diritto di accesso civico in conformità a quanto prescritto nel D. Lgs. 25 maggio 2016 n. 97.

XXXVII.RISOLUZIONE BONARIA DELLE CONTROVERSIE

Tutte le controversie che dovessero insorgere fra le parti nel corso dell'esecuzione del Contratto dovranno essere esposte in uno scritto contenente le precisazioni idonee alla determinazione delle ragioni addotte, delle conseguenze derivanti dal comportamento contestato e della quantificazione delle pretese, il tutto supportato da un'idonea ed analitica documentazione.

Detta comunicazione, nei modi stabiliti dal presente capitolato, deve essere effettuata entro 5 giorni lavorativi dalla data in cui una delle parti abbia avuto notizia del fatto che dà luogo alla contestazione, oppure dal ricevimento del documento dell'altra parte che si intende impugnare. La contestazione può essere illustrata e documentata nei 5 (cinque) giorni lavorativi successivi alla comunicazione. Qualora le parti non esplichino le loro doglianze nel modo e nei termini perentori sopra indicati, decadono dal diritto di far valere le pretese connesse direttamente o indirettamente ai fatti oggetto della mancata comunicazione.

Le contestazioni verranno trattate secondo la procedura che segue:

- a) Livello Uno: la contestazione, debitamente documentata come sopra detto, sarà esaminata e discussa dal Responsabile del Procedimento in contraddittorio con il soggetto aggiudicatario del servizio. Qualora le parti non risolvessero la contestazione entro 15 giorni lavorativi dalla comunicazione, sarà sottoscritto un verbale con le proprie argomentazioni, lo firmeranno e trasferiranno la contestazione al livello

decisionale immediatamente superiore entro i 10 giorni successivi (vedere la lettera b) che segue);

- b) Livello Due: la contestazione verrà esaminata e discussa in contraddittorio dal Direttore Regionale dell'Agenzia o suo delegato e dal Rappresentante del soggetto aggiudicatario, entro 15 giorni lavorativi dal ricevimento.

Le parti concordano che il mancato rispetto di questa procedura di bonaria risoluzione rende improponibile il trasferimento delle pretese in sede giurisdizionale e fa decadere ambedue le parti da ogni diritto o azione.

XXXVIII.FORO COMPETENTE

In caso di persistente disaccordo anche parziale, tutte le controversie saranno deferite al Tribunale di Catanzaro.

Il Responsabile Unico del Procedimento
Ing. Domenico Augruso