



A G E N Z I A D E L D E M A N I O

Direzione Regionale Lazio

Procedura aperta, ai sensi dell'art. 60 e dell'art. 157, comma 1, del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., per l'affidamento dei servizi di progettazione definitiva ed esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, da redigere e restituire in modalità BIM, nonché l'incarico opzionale di direzione lavori, coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, contabilità dei lavori e aggiornamento catastale, finalizzati ai lavori di restauro e risanamento conservativo per la rifunzionalizzazione dell'immobile denominato Villa Caetani, sito nel Borgo di Fogliano (LT) - Scheda LTD0081.

**SERVIZIO D'INGEGNERIA E ARCHITETTURA
AI SENSI DELL'ART. 3 LETT. VVVV) DEL D. LGS. N. 50/2016.**

CUP G29F22000180001

CIG 95243828A9

CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE



SOMMARIO

1. PREMESSA: FINALITA' DELL'APPALTO E OBIETTIVI SPECIFICI DELLA STAZIONE APPALTANTE	4
2. OGGETTO DELL'APPALTO E SERVIZI DA SVOLGERE	4
3. DESCRIZIONE DEL COMPENDIO OGGETTO DI INTERVENTO	6
4. REGOLE E NORME TECNICHE DA RISPETTARE.....	12
5. COSTO DELL'INTERVENTO E STIMA DEI SERVIZI	15
6. ATTIVITÀ PRELIMINARI ALLA PROGETTAZIONE	19
7. INCARICO PROFESSIONALE DI PROGETTAZIONE DEFINITIVA, ESECUTIVA E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE– REQUISITI TECNICI DA RISPETTARE	20
7.1. Progetto Definitivo	23
7.1.1. Relazione generale.....	24
7.1.2. Relazioni specialistiche.....	24
7.1.3. Elaborati grafici.....	25
7.1.4. Calcoli delle strutture e degli impianti.....	27
7.1.5. Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici.....	27
7.1.6. Elenco dei prezzi unitari, computo metrico estimativo e quadro economico.....	27
7.1.7. Indirizzi per l'esecuzione dei rilievi e delle anali di sicurezza strutturale	29
7.1.8. Acquisizione dei pareri.....	35
7.1.9. Verifica del progetto definitivo	36
7.2. Progetto Esecutivo.....	36
7.2.1. Relazione generale.....	37
7.2.2. Relazioni specialistiche.....	37
7.2.3. Elaborati grafici.....	38
7.2.4. Calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti.....	39
7.2.5. Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti	40
7.2.6. Cronoprogramma.....	41
7.2.7. Elenco dei prezzi unitari.....	41
7.2.8. Computo metrico estimativo e quadro economico.....	42
7.2.9. Schema di contratto e capitolato speciale d'appalto.....	43
7.2.10. Verifica del progetto esecutivo	44
7.3. Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione	45
7.3.1. Piano di sicurezza e coordinamento	45
7.3.2. Stima dei costi della sicurezza	47
7.3.3. Coerenza degli atti della sicurezza con il progetto	47
8. INCARICO PROFESSIONALE <i>OPZIONALE</i> DI DIREZIONE E CONTABILITÀ DEI LAVORI, COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE E AGGIORNAMENTO CATASTALE.....	47
8.1. Direzione e contabilità dei lavori	47
8.2. Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione	49

8.3. Redazione degli atti di aggiornamento catastale dell'opera.....	50
9. PRESTAZIONI ACCESSORIE	50
10. PIANO DI LAVORO E PIANO DI GESTIONE INFORMATIVA	52
11. FORMA E QUANTITÀ DEGLI ELABORATI PROGETTUALI.....	52
12. MODALITA' DI SVOLGIMENTO DELL'INCARICO, DURATA DEI SERVIZI E PROCEDURE DI APPROVAZIONE	54
12.1. Durata della Progettazione	54
12.2. Termini per le attività di direzione e contabilità lavori, coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione e aggiornamento catastale.....	55
12.3. Verifiche e approvazioni	55
12.3.1. Piano di Lavoro e Cronoprogramma.....	55
12.3.2. Verifiche sui progetti.....	55
12.3.3. Pareri e Autorizzazioni	56
13. CONDIZIONI E MODALITA' DI PAGAMENTO.....	56
14. CAUZIONE PROVVISORIA	57
15. CAUZIONE DEFINITIVA	58
16. POLIZZE ASSICURATIVE DEL SOGGETTO AGGIUDICATARIO.....	59
17. PENALI	60
18. SORVEGLIANZA E MONITORAGGIO DEL SERVIZIO (Project Monitoring).....	61
19. RESPONSABILE DESIGNATO DALL'APPALTATORE	61
20. TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI.....	61
21. OBBLIGHI SPECIFICI DEL PROGETTISTA	62
22. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO E RECESSO	63
23. CESSIONE DEL CONTRATTO - CESSIONE DEL CREDITO.....	64
24. SUBAPPALTO	64
25. AVVALIMENTO.....	65
26. RESPONSABILITÀ VERSO TERZI.....	65
27. CODICE ETICO	65
28. TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI	65
29. RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO.....	65
30. VARIE	66
31. ATTIVITÀ ACCESSORIE COMPRESSE NELL'INCARICO	66
32. INCOMPATIBILITA'.....	67
33. DIVIETO DI SOSPENDERE O DI RALLENTARE I SERVIZI.....	67
34. LUOGO DI ESECUZIONE.....	67
35. LINGUA UFFICIALE.....	67
36. RISERVATEZZA	67
37. RISOLUZIONE BONARIA DELLE CONTROVERSIE.....	68
38. FORO COMPETENTE	68

1. PREMESSA: FINALITA' DELL'APPALTO E OBIETTIVI SPECIFICI DELLA STAZIONE APPALTANTE

Nell'ambito delle attività volte alla valorizzazione dei beni di proprietà dello Stato, l'Agenzia del Demanio ha previsto la rifunzionalizzazione dell'immobile denominato Villa Caetani, ubicato nel Borgo di Fogliano, in uso governativo all'Arma dei Carabinieri, per adattarlo alle nuove esigenze dell'Amministrazione.

A tal fine, è indetta una gara per l'affidamento dei servizi tecnici di Ingegneria ed Architettura di progettazione definitiva ed esecutiva dell'intervento, di coordinamento della sicurezza in fase di progettazione e dei servizi opzionali di direzione e contabilità dei lavori, il coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione e l'aggiornamento catastale.

A conclusione dell'attività progettuale, sarà indetta una gara per l'esecuzione dei lavori. Ciò presuppone che gli elaborati di progetto debbano essere redatti, nella forma e nei contenuti, in maniera da garantirne l'immediata cantierabilità dell'intervento.

2. OGGETTO DELL'APPALTO E SERVIZI DA SVOLGERE

Oggetto della presente gara è il conferimento dell'incarico di progettazione definitiva ed esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, da redigere e restituire in modalità BIM, nonché l'incarico opzionale di direzione lavori, coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, contabilità dei lavori e aggiornamento catastale, finalizzati ai lavori di restauro e risanamento conservativo di Villa Caetani, per adibirla a Centro scientifico-tecnologico per la digitalizzazione del Parco Nazionale del Circeo:

I servizi richiesti riguardano le seguenti attività:

- elaborazione completa del progetto definitivo e svolgimento delle funzioni di coordinamento della sicurezza in fase di progettazione definitiva;
- elaborazione completa del progetto esecutivo e svolgimento delle funzioni di coordinamento della sicurezza in fase di progettazione esecutiva;
- svolgimento delle funzioni di direzione dei lavori e di contabilità (opzionale);
- svolgimento delle funzioni di coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (opzionale);
- redazione e perfezionamento delle pratiche di aggiornamento catastale secondo quanto dettagliato nei paragrafi che seguono (opzionale).

Tutti gli elaborati e gli output prodotti nello svolgimento dei servizi in oggetto dovranno essere redatti e restituiti in modalità BIM in accordo alle **Linea Guida per la produzione informativa "BIMMS - Method Statement"**, che forniscono le indicazioni per la creazione, condivisione e consegna dei Modelli, indipendentemente dallo specifico Servizio in cui i Modelli vengono forniti o richiesti, nonché in conformità agli specifici **Capitolati Informativi "BIMSM-Specifica Metodologica" di Servizio** che contengono i requisiti informativi relativi allo specifico Servizio.

In particolare, l'Aggiudicatario dovrà attenersi alla seguente documentazione allegata al presente Capitolato:

- BIMMS - Method Statement - ADM2021-ADM-METHODSTP-XX-MS-Z-G00003 e relativi allegati;
- BIMSM - Specifica Metodologica per il Rilevo - LTD0081-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-S00001;
- BIMSM - Specifica Metodologica per la Progettazione Definitiva - LTD0081-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-D00001;
- BIMSM - Specifica Metodologica per la Progettazione Esecutiva - LTD0081-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-E00001;

- BIMSM - Specifica Metodologica per il Coordinamento della Sicurezza in fase di Progettazione - LTD0081-ADM-SPECIFCSP-XX-SM-Z-C00001;
- BIMSM - Specifica Metodologica per il Coordinamento della Sicurezza in fase di Esecuzione - LTD0081-ADM-SPECIFCSE-XX-SM-Z-K00001;

E' da considerarsi inclusa nei servizi richiesti la redazione di ogni elaborato necessario per il rilascio dei pareri e delle autorizzazioni da parte degli Enti competenti (a mero titolo di esempio pareri VV.FF., nulla osta S.B.A.A. ecc.) e tutto quanto necessario per rendere il progetto approvabile e appaltabile nonché per garantire l'ottenimento, a lavori ultimati, di ogni certificazione, attestazione o atto altrimenti detto previsto dalla normativa applicabile al caso di specie (a titolo di esempio: certificato di idoneità statica/sismica, certificato di agibilità ecc.).

L'immobile all'attualità versa in uno stato manutentivo fatiscente e può considerarsi come un'unità collabente.

Sono forniti, parimenti al Progetto di Fattibilità Tecnico Economica posto a base gara, anche gli esiti delle prove afferenti il suolo, eseguite su terreni limitrofi all'area oggetto d'intervento.

Si precisa che saranno a carico del soggetto affidatario tutte le prove e le indagini che si mostrassero necessarie ai fini del buon esito delle attività progettuali.

Saranno a carico del soggetto incaricato della progettazione, laddove ritenute necessarie in virtù delle scelte progettuali effettuate, le attività relative alla verifica preliminare archeologica nonché la verifica preventiva circa la presenza di ordigni bellici.

Per quanto sopra è valutata, tra gli oneri di progettazione definitiva, anche l'individuazione delle eventuali ulteriori indagini su indicate che il soggetto incaricato della progettazione dovesse ritenere necessarie, oltre alla loro interpretazione progettuale ed esecuzione. Ogni ulteriore onere, rispetto a quello determinato nel P.F.T.E. posto a base gara, sarà a carico del progettista incaricato. I risultati e i dati di riferimento di dette prove saranno raccolti in un'apposita relazione inserita come parte integrante del progetto definitivo.

I contenuti minimi delle fasi progettuali sono quelli previsti dalla legislazione vigente in materia di lavori pubblici.

L'affidatario del servizio dovrà fornire tutta la documentazione necessaria, firmata dallo stesso e dai soggetti competenti per materia, come meglio specificato al successivo paragrafo 10.

La progettazione definitiva ed esecutiva dovrà essere redatta secondo le prescrizioni indicate nell'art. 23 del D.lgs. 50/2016, per come implementato e coordinato con il decreto legislativo 19 aprile 2017, n. 56, nonché secondo tutte le leggi e le norme di settore anche regionali.

Le varie fasi di progettazione dovranno essere redatte nel rispetto di quanto previsto dal Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022 recante "Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici" pubblicato sulla G.U. n. 182 del 05-08-2022 e del Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022 "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi", pubblicato in G.U. Serie Generale n.183 del 06-08-2022.

Nel caso di raggruppamenti di concorrenti, il Progettista dovrà adottare tutti i provvedimenti necessari per assicurare un effettivo ed efficace coordinamento del gruppo di lavoro.

L'affidatario del servizio dovrà sempre garantire la condivisione degli obiettivi e degli indirizzi del servizio con l'Amministrazione utilizzatrice, su indicazioni ed attraverso l'ufficio del RUP.

In considerazione della complessità e del carattere multidisciplinare della progettazione, nonché della necessità che la sua realizzazione avvenga nei tempi più contenuti possibili, la Stazione Appaltante potrà avvalersi di una struttura in grado di fornire il supporto tecnico e organizzativo necessario per la validazione del progetto.

Il controllo e la verifica dell'attività professionale saranno svolti dalla Direzione Regionale Lazio dell'Agenzia del Demanio la quale opera attraverso la persona del Responsabile del Procedimento all'uopo nominato. Il Responsabile del Procedimento potrà avvalersi di personale tecnico-amministrativo interno o esterno all'Agenzia del Demanio a supporto della propria attività.

In sede di formulazione della propria offerta, il partecipante alla gara dovrà tenere conto di ogni onere relativo allo svolgimento dell'attività oggetto della presente gara.

Si specifica che l'affidamento delle attività di direzione e contabilità dei lavori, di coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione e di aggiornamento catastale avrà effetto solo a seguito della formale attivazione delle stesse da parte della Stazione Appaltante nelle modalità dettagliate nel Disciplinare di gara. Qualora, per qualsiasi motivo, non si dia corso all'esecuzione delle succitate attività, nulla sarà dovuto all'aggiudicatario dell'Appalto a fronte delle stesse.

3. DESCRIZIONE DEL COMPENDIO OGGETTO DI INTERVENTO

Il bene oggetto del presente appalto, rientra nel Comprensorio di Fogliano, situato nella parte settentrionale del Parco Nazionale del Circeo ed avente una estensione di circa 1500 ettari ubicati su due comuni: Latina e Sabaudia.

Il Comprensorio è caratterizzato da una successione di tre laghi costieri (Caprolace e Monaci) per il Comune di Sabaudia e (Fogliano) per il Comune di Latina e da zone umide stagionalmente allagate che, insieme ai prati e pascoli interclusi, formano un complesso territoriale dichiarato "Zona Umida di Importanza Internazionale", ai sensi del DM del 16/10/1978.

Conseguenza immediata di tale riconoscimento internazionale è stato il D.P.R. 02.07.1975 – GU 264 del 04.10.1975 "Variazione dei confini del Parco Nazionale del Circeo", che estende il territorio protetto ai Laghi di Fogliano, Monaci e Caprolace, alle rive rispettive ed ai terreni interposti fra i laghi.

L'area di Fogliano, dichiarata di rilevante interesse paesaggistico ed ambientale, è altresì classificata come zona protetta dalla Convenzione di Ramsar, che tutela gli acquitrini e le zone umide. Le sponde del Lago di Fogliano, ricche di vari esemplari di fauna marina, hanno visto il ritrovamento di numerosi reperti che testimoniano la presenza di insediamenti nella zona fin dall'epoca preistorica.

Questo territorio è stato poi espropriato con Decreto Ministero Agricoltura e Foreste – GU 278 del 09/10/1984, con la seguente motivazione "esproprio per causa di pubblica utilità di terreni, laghi e fabbricati nei comuni di Latina e Sabaudia per la migliore tutela e valorizzazione del Parco nazionale del Circeo".



INQUADRAMENTO URBANISTICO: STURMENTI URBANISTICI VIGENTI

PIANI URBANISTICI VIGENTI A LIVELLO COMUNALE

- P.R.G. approvato con Decreto del Ministero dei Lavori Pubblici n. 6476 del 13/01/1972;

Zona Omogenea G - Zone verdi – sottozona G2 Verde pubblico

Vincoli:

- Idrogeologico R.D. 30 dicembre 1923 n. 3267
- Area inserita nel Parco Nazionale Circeo ai sensi del R.D.L. 285 del 25.01.34 - L. n. 394 del 6.12.91.

Art. 9 NTA

Sottozona G2: «Questa sottozona è destinata alla creazione di parchi pubblici ed in sede di adozione dei piani particolareggiati di esecuzione potrà essere prevista in aree incluse nelle zone a parco pubblico e ritenute particolarmente idonee per le specifiche destinazioni di cui appresso, la creazione di impianti sportivi pubblici».

- Piano del Parco di cui alla **delibera di G.R. del Lazio n. 427/2017.**

PIANI PAESAGGISTICI VIGENTI

P.T.P.R. DC5 approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 5 del 21 aprile 2021, pubblicato sul B.U.R.L. n. 56 del 10 giugno 2021, Supplemento n. 2.

- Tav. A “Sistemi ed Ambiti di Paesaggio” – Parchi, Ville e giardini Storici (art. 49 NTA);
- Tav. B “Beni Paesaggistici”:
 - Individuazione degli immobili e delle aree di notevole interesse pubblico – art.134 co.1 lett. a) e art. 136 D.lvo 42/04 – lett. c) e d) Beni d’insieme, vaste località con valore estetico tradizionale, bellezze panoramiche (art. 8 NTA);
 - Ricognizione delle aree tutelate per legge art. 134 co. I lett. b) e art. 142 co.I D.lvo 42/04 –
 - lett. b) protezione delle coste dei laghi (art. 35);
 - lett. c) protezione dei fiumi, torrenti, corsi d’acqua (art. 36);
 - lett. f) protezione dei parchi e delle riserve naturali (art. 38);
 - lett. g) protezione delle aree boscate (art. 39 NTA);

- lett. i) protezione delle zone umide (art. 41);
- Individuazione del patrimonio identitario regionale art. 134 co. I lett. c) D.lvo 42/04-Borghi dell'architettura rurale (art. 45);
- Tav. C "Beni del patrimonio naturale culturale e azioni strategiche del PTPR":
 - Beni del patrimonio naturale:
 - zone a conservazione speciale Siti di interesse comunitario (Direttiva Comunitaria 92/43/CEE (Habitat) Bioitaly D.M. 03/04/2000)
 - zone a protezione speciale (Conservazione uccelli selvatici) (Direttiva Comunitaria 79/409/CEE, DGR 2149/96 e DGR 651/05)
 - Schema del Piano Regionale dei Parchi (Areali) (art. 46 L.R. 29/97, DGR 11746/93 e DGR 1100/02)
 - Beni del patrimonio culturale – Sistema dell'insediamento storico - Parchi, giardini e Ville storiche (art. 15 L.R. 24/98 e art. 60 co.2 L.R. 38/99)
 - Ambiti prioritari per i progetti di conservazione, recupero, riqualificazione, gestione e valorizzazione del paesaggio regionale – Area connotazione specifica – Parchi archeologici e culturali (art. 3 I ter L.R. 24/98)

NORME D'USO E DI VALORIZZAZIONE DEI PAESAGGI

Parchi, Ville e giardini Storici: art. 49 delle N.T.A. del P.T.P.R

1. Ai sensi dell'articolo 136, comma 1, lettera b), del Codice sono vincolati le ville, i giardini e i parchi che, ancorché non tutelati dalle disposizioni della parte II del Codice, si distinguono per la loro non comune bellezza.

2. Nella categoria di beni paesaggistici di cui al comma 1 rientrano le ville, i parchi ed i giardini menzionati isolatamente o in relazione ad un contesto paesistico più ampio, che connotano il paesaggio o presentano un interesse pubblico per il valore storico e artistico delle composizioni architettoniche e vegetali e che siano oggetto di specifica dichiarazione di notevole interesse pubblico o comunque compresi all'interno degli ambiti dichiarati di notevole interesse pubblico.

3. Sui beni di cui al comma 2 sono ammessi esclusivamente interventi di conservazione, manutenzione ordinaria e straordinaria – con esclusione della totale demolizione con o senza ricostruzione – ed il restauro.

4. Ai fini della valutazione di compatibilità paesaggistica per il rilascio delle autorizzazioni ai sensi dell'articolo 146 del Codice i progetti sono corredati di una relazione sui criteri di intervento conformi ai principi ed alle prescrizioni contenute nella Carta del Restauro del 1964 e nella circolare del Ministero della pubblica istruzione 6 aprile 1972, n. 117.

5. Interventi diversi da quelli di cui al comma 3 possono essere effettuati esclusivamente con progetti concordati d'intesa fra Comune, Regione e Ministero per i beni e le attività culturali e del Turismo; la Regione aderisce all'intesa tramite deliberazione di Giunta regionale sentita la Commissione consiliare competente, il Comune tramite deliberazione di Consiglio comunale; l'intesa deve sottendere finalità pubbliche e/o di interesse pubblico e non ha efficacia urbanistica.

VINCOLI E ZONE DI TUTELA (normativa di riferimento)

- Fascia rispetto D.C.P.S. 2/9/1946;
- Zone umide DPR 448/76;
- Aree borghi identitari – punto di arrivo antichi percorsi prima Bonifica Int - Ambito N.4 – Litorale;
- Aree protette R.D.L. 25 gennaio 1934, n. 285; L. 6 dicembre 1991, n. 394; D.P.R. 4 aprile 2005 - Ente Parco Nazionale;
- Beni d'insieme (c.d) DM 22/5/1985;
- DM 22/10/1964;
- Costa dei laghi art. 6 L.R. 24/98

- Fiumi, torrenti, corsi d'acqua art. 7 L.R. 24/98;
- Parchi e delle riserve naturali art. 9 L.R. 24/98;
- Aree boscate art. 10 L.R. 24/98.

PAI: Deliberazione del Consiglio Regionale n. 17 del 04/04/2012 (B.U.R.L. n. 21 del 07/06/2012 – S.O. n. 35):

- a) area di attenzione per pericolo di frana e d'inondazione lungo i corsi d'acqua e principali classificati pubblici di cui al D.G.R. 425/05, per una distanza fino a 150 mt dalle sponde dell'alveo ordinario (artt. 9 e 27 delle Norme di attuazione);
- b) aree di pericolo A2 (c.2 art. 7 e art. 23 bis);
- c) aree e pericolo B2 (c.2 art. 7 e art. 25);
- d) aree e pericolo C (c.2 art. 7 e art. 26).

Zona di protezione Speciale ZPS IT 6040015 «Parco Nazionale del Circeo» e siti di importanza comunitaria SIC IT 6040018 «dune del Circeo» e sottoposta a tutela ai sensi della Direttiva 92/43/CEE.

Il Borgo storico di Fogliano, realizzato a partire dal XVI secolo, risulta costituito da diversi elementi di interesse architettonico e rappresenta, nella sua organicità, una cosiddetta emergenza di valore storico-identitario. Le edificazioni ebbero inizio nel 1742 ad opera della famiglia Caetani, con la realizzazione del Casino di caccia. Nel 1877 un articolato progetto di ampliamento e ristrutturazione del Borgo vide la trasformazione dell'edificio originario in Villa Padronale (cd. Caetani). Di successiva realizzazione furono gli edifici del Casino Inglese e degli aggregati del borgo.

Attualmente il complesso del Borgo di Fogliano è costituito da una serie di immobili e strutture in consegna al Raggruppamento Carabinieri Biodiversità, il quale gestisce il compendio attraverso l'Ufficio Territoriale Carabinieri per la Biodiversità (UTCB) presente sul posto.

Tuttavia, parte dei manufatti del borgo non sono mai stati utilizzati dall'Amministrazione in quanto versano in uno stato di precaria conservazione architettonica e strutturale.

Ai fini del recupero del complesso, nell'ambito di un più ampio progetto di valorizzazione del borgo, si è valutato un nuovo e diverso disegno organico delle funzioni insediabili ed un ampliamento delle possibilità di fruizione, con uno sguardo attento alla conservazione del valore intrinseco del costruito ed in linea con le componenti di tutela paesaggistico-ambientale presenti.

L'immobile oggetto d'intervento è censito al C.T. del Comune di Latina al Foglio n. 268 p.lle nn. 21 e 101 e al C.F. al foglio 268 dello stesso Comune con la p.lla 37 sub. 1,2,3, come di seguito dettagliato nelle seguenti tabelle estrapolate dal sistema SISTER dell'Agenzia delle Entrate – Territorio:

Catasto Terreni									
Foglio	Particella	Porz.	Qualità	Classe	Superficie			R.D. (€)	R.A. (€)
					ha	are	ca		
268	21	-	Ente Urbano	-	00	28	80	-	-
268	101	-	BOSCO ALTO	3	00	15	35	0,00	0,08

Catasto Fabbricati						
Foglio	Particella	Subalterno	Subalterno	Classe	Consistenza	Rendita

Le seguenti consistenze sono state desunte dai verbali e dalle planimetrie agli atti d'ufficio.

Piano	Uso tipo	Sup. Lorda Coperta (mq)
Terra	Residenziale	1.054,90
	Portico	89
Primo	Residenziale	982,35
	Balcone	78,67
Secondo	Residenziale	58,14
	Totale in c.t	2.263
Terra	Superficie Scoperta	4.415
	Totale in c.t	4.415

Con Decreto del 30/03/1996, il bene è stato dichiarato di Interesse particolarmente importante ai sensi della L. 1 giugno 1939 n. 1089, e sottoposto a tutte le disposizioni di tutela ivi contenute.

L'intervento di restauro e risanamento conservativo sarà finalizzato alla rifunzionalizzazione di Villa Caetani per adibirla a *Centro scientifico-tecnologico per la digitalizzazione del Parco Nazionale del Circeo* e dovrà prevedere una nuova distribuzione funzionale legata alla nuova destinazione d'uso, il miglioramento sismico e l'efficientamento energetico del fabbricato oltre che la sistemazione delle aree esterne pertinenziali, da destinare prevalentemente a verde (è prevista la creazione di una piccola area adibita a parcheggio nella zona antistante il fabbricato) oltre che il ripristino dell'originaria strada di accesso carrabile al bene.

A livello funzionale, come meglio dettagliato nel P.F.T.E redatto da questa Stazione Appaltante sulla base del Concept Progettuale realizzato degli Atenei coinvolti nell'operazione di Valorizzazione del Borgo, il *Centro scientifico-tecnologico* deve comprendere:

- Uffici e laboratori di ricerca ed attività di inclusione sociale con spazi per le attività previste dalla proposta delle Università avente finalità di *Conservazione della natura*.
- Servizi digitali ai visitatori per la fruizione del Parco con spazi per tecnologie utili alla prefigurazione virtuale ed alla scelta di percorsi di visita, anche guidati, all'interno del Parco; museo digitale) avente finalità di *Digitalizzazione e semplificazione delle procedure per i servizi e Servizi digitali ai visitatori dei parchi nazionali*.
- Servizi di base e spazi comuni con spazi per servizi igienici, info-point e book-shop/café.

Il *Concept progettuale* si basa sulla suddivisione del fabbricato in 3 blocchi funzionali divisi da aree comuni che fungono da nodi distributivi e di servizio.



Nel blocco A è previsto il Laboratorio di Campionamento a Basso Impatto Ambientale con le seguenti funzioni ed attività:

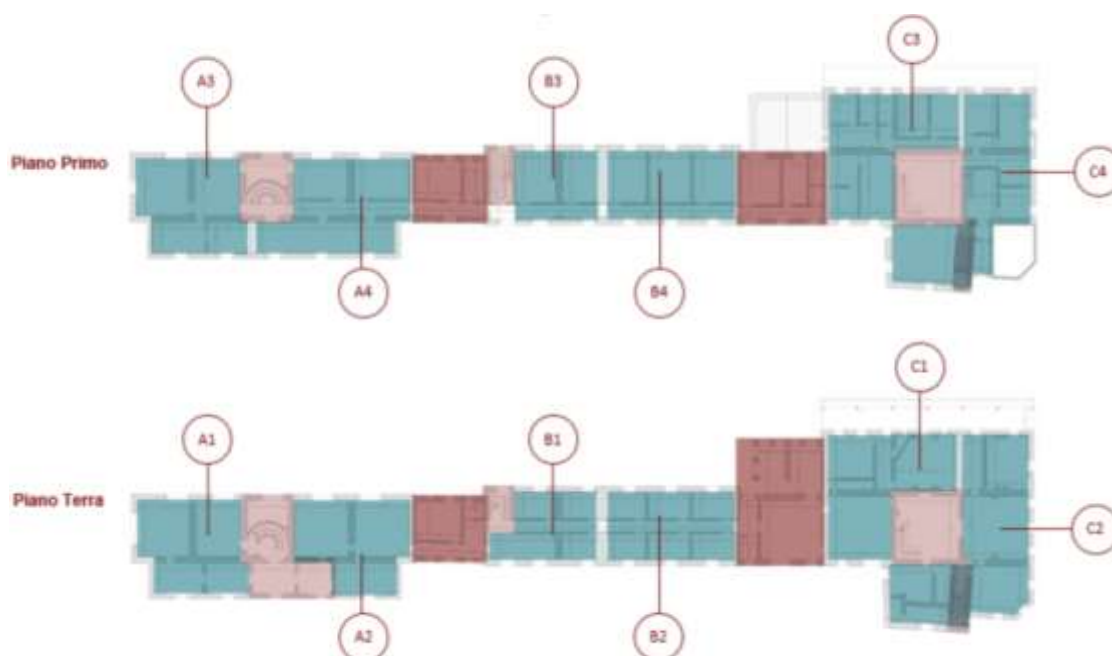
- Preparazione e catalogazione campioni (A1)
- Microscopia e spettroscopia (A2)
- Spettrofotometria ad immagini e Chemical imaging(A3)
- Elaborazione dati e GIS (A4)

Nel blocco B è previsto il Laboratorio per la Conservazione del Germoplasma (B1 e B3) e il Laboratorio di Ecologia Molecolare e Monitoraggio Biologico (B2 e B4).

Nel blocco C sono previste le seguenti funzioni:

- Laboratorio per la Conservazione del Germoplasma (C1)
- Aule Laboratorio per Attività Speciali comuni (C2)
- Laboratorio di Ecologia Molecolare e Monitoraggio Biologico (C3)
- Laboratorio di Analisi e Progetto del Paesaggio Antropico _ Elaborazione dati indagini conoscitive ed operative

Nelle zone di connessione tra i blocchi funzionali, si prevede la realizzazione dei collegamenti verticali (corpi scale e vani ascensori), spazi di servizio e aree comuni.



Per i dettagli del caso, si rimanda agli elaborati del P.F.T.E sopra richiamato.

Resta inteso che a seguito degli approfondimenti connessi alle successive fasi progettuali, tutte le indicazioni contenute nei documenti del presente P.F.T.E. e nel Concept progettuale saranno suscettibili di modifiche anche di rilevante entità.

4. REGOLE E NORME TECNICHE DA RISPETTARE

Nella progettazione dell'intervento dovranno essere rispettate tutte le leggi, i regolamenti e le norme tecniche in materia di "appalti pubblici" o comunque applicabili al caso di specie, predisponendo tutti gli elaborati ivi previsti e secondo le modalità nei medesimi regolamentate.

Dovrà altresì essere osservato appieno quanto dettato da norme e regolamenti a livello sovranazionale (ad es. norme UNI o CEI ecc.), nazionale, regionale e locale e quanto prescritto dagli Enti territorialmente competenti, nonché da tutti i vigenti strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale di diverso livello e da tutte le norme di tutela paesaggistica specificate al paragrafo precedente.

Il progetto dovrà essere sottoposto all'attenzione degli Enti aventi competenza ad esprimere pareri sull'opera, al fine di acquisire tutti i nullaosta, le autorizzazioni e gli assenti necessari e volti alla successiva realizzazione del progetto.

Si precisa che sarà cura e onere del progettista incaricato individuare, per il rispetto della legislazione sovranazionale, nazionale, regionale, provinciale e locale, tutti gli Enti preposti all'approvazione delle diverse fasi progettuali.

La determinazione completa delle regole e delle norme applicabili nello svolgimento delle attività di appalto dei lavori è demandata ai progettisti. Si riportano di seguito, a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo, alcune delle principali norme di riferimento:

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 (per la parte non abrogata);
- D.M. n. 145 del 19.04.2000 (per quanto in vigore).

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.;

Norme in materia strutturale e antisismica:

- Legge n. 1086 del 1971;
- Legge n. 64 del 1974;
- L. 77/2009 e s.m.i.;
- O.P.C.M. 3274 del 20/03/2003 e s.m.i.;
- D.P.C.M. 21/10/2003 Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile;
- O.P.C.M. 3431 del 03/05/2005 e 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);
- Regolamento Regionale Lazio n. 7/2021 “Modifiche al regolamento regionale 26 ottobre 2020, n. 26 (Regolamento regionale per la semplificazione e l'aggiornamento delle procedure per l'esercizio delle funzioni regionali in materia di prevenzione del rischio sismico. Abrogazione del regolamento regionale 13 luglio 2016, n. 14 e successive modifiche).
- D.M. n. 58 del 28/02/2017 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.

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.
- DM 10 marzo 1998, DM 22 febbraio 2006, DM 14/04/1996, DM 28/04/2005, DM 13/07/2011, DM 20/12/2012; DM 03/11/2004, DPR 151 del 1 agosto 2011, DM 3 agosto 2015, DM 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.M.I. del 07/08/2012;

- 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”;
- 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 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), D.lgs. 192 del 19/08/2005 s.m.i., D.lgs n. 311 del 29/12/2006, D.P.R. 59/2009, DM 26 giugno 2009, D.lgs 28/2011;
- D.L. 63/2013 convertito in Legge n. 90/2013 e relativi Decreti Attuativi;
- D.P.R. 16 aprile 2013 n. 74;
- Decreto 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 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 (attua la Direttiva 30/05/2018, n. 844 sulla prestazione energetica degli edifici e modifica il D. Lgs. 192/2005);
- D.lgs 73/2020 (Attuazione della Direttiva (UE) 2018/2002 che modifica la direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica);
- UNI 11300 e UNI 10349;
- UNI TR 11428.

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 gestione informativa e BIM:

- Serie ISO 19650
- Serie UNI 11337
- D.M. 560/2017 e successive integrazioni.

Norme in materia di Criteri Ambientali Minimi:

- D.M. 23 giugno 2022 , in G.U. Serie Generale n. 183 del 6 agosto 2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi);
- D.M. 23 giugno 2022, in G.U. Serie Generale n. 182 del 5 agosto 2022 (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 tutela dei beni culturali

- 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.

5. COSTO DELL'INTERVENTO E STIMA DEI SERVIZI

Il costo totale dell'intervento, come previsto dal quadro economico di previsione predisposto dalla Stazione Appaltante sotto riportato, risulta pari in c.t. ad **€ 11.400.000,00 (euro undicimilioniquattrocentomila/00)**.

QUADRO ECONOMICO DI PREVISIONE		
A - Importo lavori		
A1	IMPORTO LAVORI	€ 6.569.443,76
A2	ONERI PER LA SICUREZZA ESTRINSECI	€ 203.178,67
A	Importo lavori (A1 + A2)	€ 6.772.622,43
B - Somme a disposizione della Stazione appaltante		
B1	Oneri di discarica materiali di risulta da liquidarsi a seguito di presentazione di fattura del centro di smaltimento	€ 135.452,45
B2	Indagini, accertamenti, rilievi, oneri per deposito al GC e altre spese amministrative	€ 101.589,34
B3	Accesso al cespite	€ 80.000,00
B4	Imprevisti e lavori in economia (fino al 10%)	€ 640.762,73
B5	Accantonamento per maggiorazione prezzi (1,5%) ex art 106 C.1 lett. a	€ 101.589,34
B6	Allacci utenze - Energia elettrica - acqua - telefonia (iva inclusa)	€ 30.000,00
B7	Fondo incentivante per attività di programmazione della spesa per investimenti, per la verifica preventiva dei progetti di predisposizione e di controllo delle procedure di bando e di esecuzione dei contratti pubblici, di responsabile unico del procedimento, di direzione dei lavori ovvero direzione dell'esecuzione e di collaudo tecnico amministrativo ovvero di verifica di conformità, di collaudatore statico ove necessario per consentire l'esecuzione del contratto nel rispetto dei documenti a base di gara, del progetto, dei tempi e costi prestabiliti (2 % di A) Art. 113 D.Lgs. 50/2016	€ 135.452,45
B8	Spese per pubblicità (Appalti di Servizi e Lavori)	€ 15.000,00
B9	Eventuali spese per commissioni giudicatrici (Appalto Lavori)	€ 10.000,00
B10	Spese tecniche per Progettazione, Direzione lavori, coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, Collaudi (secondo il calcolo della parcella relativa ai servizi che si intendono esternalizzare)	€ 1.228.657,17
B11	Spese per attività tecnico-amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione (secondo il calcolo della parcella relativa ai servizi che si intendono esternalizzare)	€ 138.131,85
B12	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	€ 33.863,11
B13	Spese Tecniche per Compenso Collegio Consultivo Tecnico	€ 75.000,00
B14	Eventuali spese per commissioni giudicatrici (Appalti di Servizi)	€ 20.000,00
B15	Fondo incentivante ex art. 113 D.Lgs. 50/2016 (Appalti di Servizi) (2 % (B11 + B12))	€ 27.335,78
B16	Contributo A.N.A.C.	€ 1.835,00
B17	Accordi Bonari (art. 205 D.lgs. 50/2016) (7,5% di A)	€ 507.946,68
B18	Contributi cassa di previdenza per progettisti, supporto al RUP, verificatori, collaudatori e CCT al 4% (di B9+B10+B12)	€ 57.671,56
B19	Contributi cassa di previdenza per commissari al 4% (di B8+B13)	€ 1.200,00
B20	I.V.A. 10% sui lavori (10% di A)	€ 677.262,24
B21	I.V.A. 22% su oneri di discarica (22% di B1)	€ 29.799,54
B22	I.V.A. 22% su indagini... (22% di B2)	€ 22.349,65
B23	I.V.A. 10% su accesso al cespite, imprevisti e lavori in economia (10% di B3+B4)	€ 72.076,27
B24	I.V.A. 10% su accantonamento per maggiorazione prezzi (10% di B5)	€ 10.158,93
B25	I.V.A. 22% su spese di pubblicità (22% di B8)	€ 3.300,00
B26	I.V.A. 22% su spese di commissioni (22% di B9+B14+B19)	€ 6.864,00
B27	I.V.A. 22% su spese tecniche (22% di B10+B11+B13+B18)	€ 329.881,33
B28	I.V.A. 22% su spese per accertamenti di laboratorio finalizzati ai collaudi (22% di B12)	€ 7.449,88
B29	I.V.A. 22% su accordi bonari (22% di B17)	€ 111.748,27
B30	Certificazioni C.A.M. (Compresi oneri previdenziali e I.V.A.)	€ 15.000,00
B	TOTALE (B1+.....B30)	€ 4.627.377,57
	TOTALE COMPLESSIVO PROGETTO (A + B)	€ 11.400.000,00

Tale valore corrisponde al costo previsto complessivo dell'opera, incluso l'importo per i lavori e le forniture, per la sicurezza e per le somme a disposizione dell'Amministrazione (imprevisti, oneri fiscali, oneri per prestazioni professionali, spese tecniche di progettazione e collaudo ecc).

La Stazione Appaltante, al fine di poter garantire l'accesso al fabbricato in sicurezza ha previsto, nelle somme a disposizione, un appostamento per eventuali pulizie e/o apprestamenti di sicurezza che, su segnalazione e quantificazione del progettista incaricato della presente procedura dovessero rendersi necessari, per un importo di € 80.000,00.

Quanto sopra menzionato e ogni altro elaborato necessario per acquisire tutti i pareri e le autorizzazioni previste, saranno a carico del progettista. Sarà parimenti onere del progettista produrre ogni eventuale ulteriore copia in qualsivoglia formato dovesse rendersi necessario (cartaceo e/o digitale) per l'acquisizione di pareri e/o autorizzazioni su richiesta del RUP.

Con riferimento alla stima sommaria del costo dei lavori sopra riportato, pari a € **6.772.622,43 (euro seimilionisettecentosettantaduemilaseicentoventidue/43)** oltre IVA, di cui € 6.569.443,76 (euro seimilionicinquecentosessantanove milaquattrocentoquarantatre/76) di importo lavori ed € 203.178,67 (euro duecentotremilacentosettantotto/67) di oneri della sicurezza, è stato possibile procedere alla determinazione dei corrispettivi da porre a base di gara per l'affidamento degli incarichi di progettazione e dei servizi tecnici connessi, secondo quanto disposto dal D.lgs. 50/2016 e dal decreto del Ministero della Giustizia di concerto con il Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti del 17/06/2016.

L'importo complessivo dei servizi tecnici da affidare stimato ai sensi dell'art. 35 comma 4 del D.Lgs. 50/2016 è pari ad € **1.082.635,67 (euro un milione ottantaduemilaseicentotrentacinque/67)** oltre iva e oneri come per legge, di cui € **559.314,92 (euro cinquecentocinquantanovemilatrecentoquattordici/92)** sono relativi alla progettazione definitiva ed esecutiva ed al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, € **13.217,23 (euro tredicimiladuecentodiciassette/23)** alla prestazione di indagini e prove (in sito e in laboratorio), ed € **510.103,52 (euro cinquecentodiecimilacentotre/52)** alle prestazioni opzionali di direzione e contabilità dei lavori, coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione e l'aggiornamento catastale, articolati come segue:

PRESTAZIONE	IMPORTO (€)	IMPORTO (€)
Progettazione definitiva da redigere e restituire in anche in modalità BIM	333.090,23	559.314,92
Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione definitiva	5.168,19	
Progettazione esecutiva da redigere e restituire in anche in modalità BIM	169.374,54	
Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione esecutiva	51.681,97	
Indagini, prove e sondaggi	12.295,10	13.217,23
Oneri della sicurezza	922,13	
Direzione dei lavori e contabilità a misura (opzionale)	366.722,20	510.103,52
Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (opzionale)	140.950,87	
Attività di aggiornamento catastale (opzionale)	2.430,45	
Importo Complessivo		1.082.635,67

L'importo dei servizi di progettazione definitiva ed esecutiva, di coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, comprensivo di indagini e prove, soggetto a ribasso è pari ad € **571.610,02 (euro cinquecentosettantunomilaseicentodieci/02)**, mentre gli oneri della sicurezza non soggetti a ribasso sono pari ad € **922,13 (euro novecentoventidue/13)**.

La parcella professionale delle prestazioni dettagliate in tabelle e afferenti le attività preliminari alla progettazione, la progettazione, la direzione lavori ed il coordinamento della sicurezza, è stata determinata in base alle attività da svolgere ed ai relativi costi, facendo riferimento ai criteri fissati dal decreto del Ministero della Giustizia del 17/06/2016 (*Approvazione delle tabelle dei corrispettivi commisurati al livello qualitativo delle prestazioni di progettazione adottato ai sensi dell'art. 24 comma 8 del decreto legislativo 50 del 2016*, così come modificato dal relativo correttivo D.lgs. 56/2017); ciò nel rispetto di quanto previsto dall'art. 9 comma 2 penultimo e ultimo periodo, del decreto-legge 24 gennaio 2012, n. 1, convertito, con modificazioni, dalla legge 24 marzo 2012, n. 27, così ulteriormente modificato dall'art. 5 della legge 134/2012.

Alcune prestazioni sono state calcolate in maniera forfettaria. Nella fattispecie:

- la manodopera relativa alle indagini è stata prevista al 10% del compenso delle indagini;
- gli oneri della sicurezza relative alle indagini e prove, sono stati previsti nella misura del 5% del compenso delle stesse;
- i costi per la sicurezza emergenziali Covid-19 (opzionali) sono stati previsti nella misura del 2,5% del compenso delle indagini;
- le spese e gli oneri accessori per i servizi di progettazione e CSP, nonché per il servizio opzionale di aggiornamento catastale sono state calcolate nella misura del 10% della medesime prestazioni;
- le spese e gli oneri accessori per i servizi opzionali di direzione e contabilità dei lavori e CSE, sono state calcolate nella misura del 20% delle medesime prestazioni;

Tali spese saranno effettivamente riconosciute, comunque non oltre l'importo massimo stimato e ribassato secondo l'offerta formulata dall'operatore economico aggiudicatario, solo dietro previa effettiva rendicontazione e certificazione delle spese realmente sostenute.

I costi per le prove e indagini in situ di € 12.295,10 oltre IVA ed oneri da effettuare sul compendio ai sensi della vigente normativa e necessari per i servizi tecnici e di progettazione ai sensi del D.M. 17/01/2018, della Circolare 617/2009 sono stati stimati con riferimento alla circolare n° 0000484 del 05/01/2010 della Presidenza del Consiglio dei Ministri inerente il contributo ammissibile per le prove riferibili ad edifici o aggregato oggetto delle prove, secondo cui il contributo ammissibile è di 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)

Trattandosi di un compendio superiore a 500,00 mq, per le prove di cui sopra si è applicato il massimo consentito; pertanto, l'importo per le sole indagini sui terreni è pari a:

INDAGINI	IMPORTO (Iva esclusa)
STRU+GEO	€ 12.295,10
TOTALE	€ 12.295,10

Gli oneri della sicurezza non soggetti a ribasso, ai sensi del D.lgs. n. 81/2008, derivanti da rischi di natura interferenziale, sono stati stimati per un importo pari al 7,5% dell'importo delle indagini, prove e sondaggi, in € 922,13, ovvero al 5 % dell'importo in € 614,76, per oneri per la sicurezza, e al 2,5% dell'importo in € 307,38, per degli oneri della sicurezza "covid 19". La Manodopera è stata stimata pari al 10% del solo importo delle indagini e pertanto pari a € 1.229,51.

Relativamente al compenso per le attività di aggiornamento catastale stimato in € 2.430,45, si è fatto riferimento alla Determinazione 29 settembre 2009 dell’Agenzia del Territorio “Oneri dovuti per la redazione d’ufficio degli atti di aggiornamento catastali, da porre a carico dei soggetti inadempienti all’obbligo di presentazione”, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana Serie Generale n. 232 del 06/10/2009.

Il tutto, come meglio specificato al paragrafo 7.0 della Relazione Tecnica del P.F.T.E. redatto dalla Stazione Appaltante, prot. n. 12854 del 30/11/2022.

Detti importi sono remunerativi per ogni attività e in nessun caso potranno essere addebitati alla Stazione Appaltante oneri aggiuntivi o rimborsi per spese sostenute nello svolgimento del servizio.

Si ribadisce che l’affidamento delle prestazioni opzionali, è subordinato all’effettiva necessità di tali attività e alla volontà espressa della Stazione Appaltante. Qualora non si dovesse dare corso all’esecuzione delle stesse, nulla sarà dovuto all’Affidatario per tali attività.

Destinazione funzionale (codice ex dm 17/6/2016)	Classe e categoria ex I.143/49	Valore dell’opera (€) per classe/categoria	Percentuale di incidenza sul valore totale della progettazione (%)	Grado di complessità
S.04	IX/b	2.538.342,12	37,48	0.90
E.22	I/e	1.317.487,22	19,45	1,55
IA.01	III/a	760.837,50	11,23	0,75
IA.02	III/b	528.127,38	7,80	0,85
IA.03	III/c	1.459.524,82	21,55	1,15
E.18	I/b	168.303,39	2,49	0,95
L’importo dei lavori oggetto dei servizi di progettazione è pari a 6.772.622,43 €				

6. ATTIVITÀ PRELIMINARI ALLA PROGETTAZIONE

L’Appalto comprende l’esecuzione di tutte le attività preliminari e propedeutiche alla progettazione definitiva dell’intervento consistenti nelle ricerche documentali e fotografiche, le verifiche e le valutazioni che si rendessero necessari.

L’aggiudicatario del servizio, dovrà effettuare la ricerca documentale presso gli archivi del Comune, del Genio Civile, del Provveditorato alle Opere Pubbliche, dell’Archivio di Stato, delle Soprintendenze, del Catasto o comunque presso qualunque altro archivio atto a fornire documentazione utile per il corretto svolgimento delle attività previste.

Dovranno essere ricercati documenti di particolare interesse quali:

- progetto architettonico e strutturale; (relazione di calcolo delle strutture, relazione geologica, relazione geotecnica e sulle fondazioni, elaborati grafici, computi metrici);
- eventuali varianti in corso d’opera;
- certificati di prove sui materiali;
- relazione e certificato di collaudo;
- foto delle fasi costruttive e dei dettagli strutturali;
- eventuali progetti di ristrutturazione/miglioramento/adeguamento sismico e relativi documenti di esecuzione e collaudo;
- progetti di ristrutturazione funzionale e architettonica.

Si evidenzia che la ricerca del progetto strutturale originario è un atto dovuto, e pertanto è necessario relazionare sulle ricerche effettuate e sull’esito di queste.

Nel caso non si sia riusciti a reperire da altra fonte una significativa quantità e qualità di documenti strutturali, è necessario allegare la copia della richiesta di accesso agli atti presentata presso gli uffici tecnici di riferimento.

Per quanto riguarda le prestazioni sopraelencate la Stazione Appaltante accetterà solamente elaborati regolarmente timbrati e firmati da professionisti abilitati per la prestazione professionale richiesta, in base alla normativa vigente.

Le risultanze di tali attività preliminari dovranno consentire all'aggiudicatario di individuare tutti i parametri necessari per il completo sviluppo del progetto definitivo ed esecutivo secondo le previsioni normative applicabili.

Tutti i dati raccolti dovranno essere collezionati ed esposti in una specifica "Relazione sulla documentazione esistente".

Parallelamente a questa fase preliminare l'aggiudicatario procederà ad un'attività di ascolto delle esigenze dell'Agenzia e della Pubblica Amministrazione usuaria dell'immobile nelle modalità indicate dal RUP (incontri con singoli soggetti o gruppi, brainstorming, questionari, ecc.), volti a meglio definire gli indirizzi di progettazione, anche modificando sostanzialmente la distribuzione degli spazi riportata nel P.F.T.E..

7. INCARICO PROFESSIONALE DI PROGETTAZIONE DEFINITIVA, ESECUTIVA E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE – REQUISITI TECNICI DA RISPETTARE

La Stazione Appaltante, ai fini dell'espletamento del servizio, fornisce:

- gli elaborati facenti parte del P.F.T.E. redatto dalla Stazione Appaltante prot. n. 12854 del 30/11/2022 così suddivisi:
 - R 00 – Elenco elaborati;
 - R 01 – Relazione tecnica;
 - R 02 – Documentazione fotografica;
 - R 03 – Quadro economico di previsione e Cronoprogramma;
 - R 04 – Prime indicazioni sulla sicurezza;
 - A 01– ALLEGATO:
Concept Progettuale del Centro scientifico-tecnologico per la digitalizzazione del Parco Nazionale del Circeo predisposto dalla Facoltà di Architettura "La Sapienza" di Roma.
- gli esiti delle prove afferenti il suolo, eseguite su terreni limitrofi all'area oggetto d'intervento.

Si evidenzia che l'ipotesi progettuale del P.F.T.E. è stata concepita sulla base dello stato di conoscenza del compendio al momento della redazione dello stesso e sulle prime indicazioni fornite dalla Amministrazione usuaria, ovvero prima di acquisire gli esiti delle attività di approfondimento, d'indagine e di rilievo affidate.

Da quanto detto nello svolgimento attività di progettazione definitiva ed esecutiva oggetto del presente appalto, tutte le indicazioni contenute nei documenti progettuali di cui sopra dovranno essere oggetto di verifica e potranno essere suscettibili di modifiche, alla luce delle risultanze degli approfondimenti effettuati dall'aggiudicatario ovvero di aggiornamenti normativi e/o delle nuove e diverse modalità di svolgimento del lavoro da parte dei futuri occupanti, pertanto, le scelte progettuali dovranno essere preventivamente condivise fra il soggetto affidatario, la Stazione Appaltante e l'Amministrazione usuaria.

La Stazione Appaltante s'impegna a fornire all'aggiudicatario tutto quanto in proprio possesso e agli atti d'ufficio utile all'espletamento del servizio. Tale documentazione dovrà essere oggetto di verifica e rettifica in conseguenza delle attività di competenza del progettista.

Le ulteriori prestazioni per la ricerca e l'ottenimento della documentazione mancante verranno eseguite dall'incaricato senza ulteriori oneri a carico dell'Amministrazione.

Sulla base di detta documentazione il progettista dovrà dare avvio alla propria attività di progettazione recependo le indicazioni della Stazione Appaltante e dell'Amministrazione usuaria e definendo la soluzione progettuale secondo quanto previsto dal D.lgs. 50/2016.

La ripartizione degli spazi ovvero il layout definitivo del progetto, nel pieno rispetto delle normative di settore applicabili, dovrà essere realizzato secondo tutte le esigenze espresse dall'Amministrazione interessata ed integrate con le osservazioni, eventualmente prodotte, dall'Agenzia del Demanio.

Pur lasciando al Progettista ampia libertà nella definizione progettuale, si richiede che venga posta massima attenzione ai seguenti aspetti:

- qualità dell'architettura, attraverso la realizzazione di un progetto che recepisca le esigenze di carattere conservativo, funzionale, spaziale, urbanistico e di armonico inserimento in un contesto naturalistico e storico-culturale di particolare pregio, attraverso un approccio progettuale che coniughi l'eredità della storia ed il rispetto dei vincoli e delle norme poste a tutela dell'ambiente circostante, dei beni culturali e paesaggistici, con contemporaneità e l'innovazione anche in tema di efficientamento energetico;
- qualità ed innovazione tecnologica relativa a progetti di opere di adeguamento/miglioramento sismico elaborati dal concorrente;
- sostenibilità energetica e ambientale dell'intervento ed efficienza energetica dell'opera completata;
- efficacia in termini di massimizzazione dell'utilizzo degli spazi e funzionalità dei layout distributivi proposti;
- inserimento di specifiche soluzioni progettuali in tema di ristrutturazioni edilizie su edifici storici tutelati da destinare ad uffici e laboratori scientifici;
- inserimento di impianti ed elementi tecnologici innovativi in edifici da destinare ad uffici e laboratori scientifici e loro integrazione architettonica;
- definizione di soluzioni di progettazione strutturale e antincendio finalizzate alla minimizzazione dell'impatto sull'architettura in edifici da destinare ad uffici e laboratori scientifici e sottoposti ai vincoli di cui al D.lgs 42/2004 e ss.mm.ii..

Per quanto non espressamente indicato, si dovrà comunque fare riferimento ai criteri ambientali del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica in vigore al momento della progettazione definitiva ed esecutiva.

Si specifica in particolare che l'Agenzia del Demanio contribuisce al conseguimento degli obiettivi ambientali previsti dal Piano di Azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della Pubblica Amministrazione (PNA GPP), avviato con il DM Ambiente 11 aprile 2008 ed aggiornato con il DM Ambiente 10 aprile 2013.

In osservanza degli articoli 34 e 71 del D.lgs 18 aprile 2016 n.50 e ss.mm.ii., costituiscono parte integrante del presente Capitolato Tecnico i *Criteri Ambientali Minimi (CAM)*, emanati dal Ministero competente ed applicabili al progetto affidato.

L'Aggiudicatario dovrà, pertanto, porre in essere tutte le azioni e le opere necessarie per il rispetto dei requisiti ambientali minimi, del loro eventuale miglioramento e degli ulteriori impegni presi in sede contrattuale (ai sensi dell'art. 34, comma 2 del *Codice degli Appalti*), relativamente alla tematica ambientale.

La fonte normativa primaria che disciplina la materia dei Criteri Ambientali Minimi per il servizio oggetto del presente appalto è il Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022, "*Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.*", i cui contenuti si assumono quale parte integrante del presente Capitolato.

In particolare si sottolinea l'obbligo di adozione dei CAM indicati nei seguenti punti:

- 2.2 - "clausole contrattuali";
- 2.4 - "specifiche tecniche progettuali per edificio";
- 2.5 - "specifiche tecniche per i prodotti da costruzione";
- 2.6 - "specifiche tecniche progettuali relative al cantiere".

In fase di progettazione i criteri su dettagliati dovranno essere puntualmente affrontati, con un grado di approfondimento adeguato rispetto allo specifico livello di progettazione; la stazione appaltante, ai sensi dell'art.26 del Codice dei Contratti, verificherà in fase di verifica preventiva della progettazione definitiva l'applicazione degli stessi e la coerenza applicativa.

In funzione del Decreto deve considerarsi che:

- nell'applicazione dei criteri CAM, si intendono fatte salve le normative ed i regolamenti più restrittivi, così come i pareri espressi dalle Soprintendenze competenti;
- si precisa che, fermo restando l'obbligo del rispetto di tutti i CAM nella progettazione, la valutazione dei requisiti ambientali minimi da adottare è demandata all'Aggiudicatario in base alle caratteristiche dell'intervento; dovrà essere redatta una specifica Relazione CAM ai sensi del § 2.2.1 delle clausole contrattuali, nella quale vengano puntualmente e dettagliatamente indicate e dettagliate:
 - le scelte progettuali che garantiscono la conformità allo specifico criterio,
 - gli elaborati progettuali in cui sono rinvenibili i riferimenti ai requisiti relativi al rispetto dei criteri ambientali minimi;
 - i requisiti dei materiali e dei prodotti da costruzione in conformità ai criteri ambientali minimi contenuti nel presente documento;
 - i mezzi di prova che l'esecutore dei lavori dovrà presentare alla direzione lavori.
- il capitolato speciale d'appalto del progetto esecutivo dovrà integrare le clausole contrattuali di cui al capitolo "3.1-Clausole contrattuali per le gare di lavori per interventi edilizi".

Si sottolinea che l'inserimento dei CAM nella fase di progettazione implica la redazione di un computo metrico estimativo utilizzando prezziari regionali aggiornati che tengano conto della specifica richiesta dei criteri medesimi. In assenza di un prezzoario regionale adeguato dovranno essere elaborati prezzi ad hoc sulla base anche di analisi comparative con altri prezziari ovvero di prezzi correnti di mercato. Il Responsabile Unico del Procedimento in fase di validazione del progetto definitivo - ai sensi dell'art. 26 del Codice - eseguirà la verifica della conformità rispetto ai CAM, compresi il Computo Metrico Estimativo, l'Elenco Prezzi Unitari e le Analisi Prezzi.

In fase di esecuzione l'Appaltatore dovrà eseguire quanto previsto dal Progetto e dal Capitolato Speciale d'Appalto che pertanto dovrà contenere specifica indicazione dei CAM adottati.

Il Capitolato Speciale di Appalto dovrà inoltre specificare che in fase esecutiva **sono ammesse soltanto varianti migliorative** rispetto al progetto oggetto dell'affidamento redatto ed approvato nel rispetto dei CAM, ossia che le varianti possono prevedere soltanto prestazioni superiori a quelle del progetto approvato.

Il costo dell'opera non potrà superare l'importo indicato nel presente Capitolato Tecnico Prestazionale e nel Disciplinare di Gara. Qualora, nel corso delle attività di progettazione definitiva ed esecutiva o di redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento, gli importi determinati dovessero superare quelli sopra indicati, il progettista dovrà fermare le attività e informare tempestivamente e in forma scritta il Responsabile del Procedimento attendendo istruzioni sul proseguimento.

Qualora, durante le verifiche di cui all'art. 26 del D.lgs. 50/2016 ed all'art. 21 del D.M. 54/2017 effettuate dalla Stazione Appaltante, si riscontrassero contrasti rispetto alla

normativa vigente, incongruenze di natura tecnica e/o violazioni degli indirizzi progettuali, sarà stabilito un termine massimo per ricondurre gli elaborati progettuali a conformità. Tale termine sarà definito in proporzione all'entità della modifica. Scaduto il termine assegnato saranno applicate le penali di cui al successivo par. 16 oltre alle altre conseguenze previste dal disciplinare.

Le modifiche agli elaborati progettuali che dovessero essere apportate in fase di progettazione e in adempimento a quanto sopra, saranno da considerarsi non onerose per l'Amministrazione.

Sarà inoltre compito dell'Incaricato, senza aver diritto a maggiori compensi, introdurre negli elaborati progettuali, anche se già redatti e presentati, tutte le modifiche richieste dalle Autorità preposte alla loro approvazione per il rilascio delle necessarie autorizzazioni e tutte le modifiche necessarie per il rispetto delle norme vigenti al momento della presentazione del progetto.

Qualora, anche dopo le approvazioni di cui al precedente comma, venissero richieste dal Ministero della Transizione Ecologica modifiche di qualsiasi natura che comportino anche cambiamenti d'impostazione progettuale determinate da nuove e diverse esigenze, l'Incaricato è tenuto a redigere gli elaborati necessari senza diritto ad alcun compenso aggiuntivo e nei tempi che saranno concordati tra le parti.

L'intera documentazione, costituita da elaborati progettuali, studi, ricerche, piani di sicurezza e quant'altro si rendesse necessario resterà di proprietà piena e assoluta della Stazione Appaltante, la quale potrà, a suo insindacabile giudizio, dopo l'approvazione e la liquidazione delle competenze spettanti, disporre secondo necessità.

Per le ipotesi di cui sopra, il professionista non solleverà eccezioni di sorta e non avrà diritto ad alcun compenso ma, in ogni caso, sarà tutelato ai sensi di legge per i diritti d'autore.

7.1. Progetto Definitivo

Il progetto definitivo dovrà individuare e definire compiutamente la soluzione progettuale e i lavori da realizzare, con riferimento alle indicazioni fornite nel P.F.T.E. e agli esiti delle attività preliminari di cui al paragrafo precedente.

Gli eventuali elaborati già prodotti nella fase delle attività preliminari alla progettazione dovranno comunque essere ricompresi nella progettazione definitiva e, se del caso, opportunamente aggiornati.

Il progetto definitivo conterrà tutti gli elementi necessari ai fini del rilascio delle autorizzazioni amministrative, dei pareri e delle approvazioni degli Enti competenti.

Il progetto definitivo dovrà essere articolato in 3 distinte fasi:

- Fase 1: Rilievo geometrico, architettonico e strutturale;
- Fase 2: Analisi della sicurezza strutturale;
- Fase 3: Progettazione degli interventi di rifunzionalizzazione dell'immobile.

Il progetto definitivo dovrà individuare e definire compiutamente la soluzione progettuale e i lavori da realizzare, con riferimento alle indicazioni fornite nel P.F.T.E. e agli esiti delle attività preliminari di cui ai paragrafi precedenti.

Il progetto definitivo conterrà tutti gli elementi necessari ai fini del rilascio delle autorizzazioni amministrative, dei pareri e delle approvazioni degli Enti competenti.

La progettazione dovrà essere svolta nel rispetto dei CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM) previsti nel citato DM 23 giugno 2022 e come specificato al paragrafo precedente e dettagliato nei paragrafi successivi.

L'Affidatario, nella elaborazione dell'Elenco Prezzi e del Computo metrico estimativo, dovrà tenere conto di quanto prescritto dal succitato Decreto Ministeriale, in merito all'applicazione al progetto dei criteri ambientali minimi, anche eventualmente integrati con quanto previsto in sede di offerta tecnica.

La Stazione Appaltante potrà richiedere dei computi metrici separati in relazione ad eventuali esigenze che dovessero emergere durante lo svolgimento delle attività.

Salvo diversa indicazione del Responsabile del Procedimento, il progetto definitivo sarà composto almeno dai seguenti elaborati:

7.1.1. Relazione generale

La relazione generale fornirà tutti gli elementi atti a dimostrare la rispondenza del progetto alle finalità dell'intervento, il rispetto del prescritto livello qualitativo, dei conseguenti costi e dei benefici attesi e, salva diversa determinazione del R.U.P. per le attività di Progettazione, dovrà indicare e illustrare almeno i seguenti aspetti:

- rispondenza al P.F.T.E. e a eventuali indicazioni o prescrizioni contenute nelle autorizzazioni/approvazioni precedenti;
- criteri seguiti nella stesura del definitivo e le eventuali variazioni rispetto al P.F.T.E.;
- aspetti geotecnici, topografici, l'idrologici, strutturali e geotecnici;
- necessità di indagini, rilievi e studi;
- verifica vincoli paesaggistico/ambientali;
- verifica conformità agli strumenti urbanistici;
- verifica aspetti storici, artistici;
- verifica leggi a cui il progetto deve conformarsi;
- indicazione soluzioni per il superamento delle barriere architettoniche;
- verifica sicurezza dell'opera in relazione sia alle utenze principali che alle utenze deboli;
- analisi delle interferenze con le reti aeree e sotterranee di servizi - risoluzione progettuale;
- indicazione tempi della progettazione esecutiva e della realizzazione dell'opera.

Nota: trattandosi di immobile vincolato ai sensi del D.lgs. 42/2004, la relazione generale dovrà contenere la descrizione puntuale del progetto, unitamente a tutti gli elementi di valutazione utili ai fini della richiesta di approvazione alla Soprintendenza competente, in particolar modo quelli relativi alle azioni di conservazione dell'esistente e delle innovazioni previste.

7.1.2. Relazioni specialistiche

A completamento di quanto contenuto nella relazione generale, il progetto definitivo dovrà comprendere, salva diversa motivata determinazione del R.U.P. per le attività di Progettazione, almeno le relazioni tecniche specialistiche che seguono, sviluppate, anche sulla base delle indagini e degli accertamenti effettuati, ad un livello di definizione tale che nel successivo progetto esecutivo non si abbiano significative differenze tecniche e di costo:

- Report di dettaglio della documentazione esistente reperita;
- Analisi della sicurezza strutturale, che contenga le seguenti relazioni:
 - sull'evoluzione strutturale e analisi evolutiva storico critica del bene
 - sullo stato generale di conservazione dell'opera e del suo quadro fessurativo e manutentivo;
 - report delle indagini in situ;
 - geologica, geofisica e sulla pericolosità sismica di base del suolo;
 - sulla risposta sismica locale;
 - geotecnica e sulle fondazioni ante e post operam;
 - sulle indagini;
 - tecnica sulla caratterizzazione dei materiali;
 - sul livello di conoscenza ai sensi del cap. 8 delle NTC18;
 - sulla sicurezza strutturale;
 - sulla vulnerabilità statica e per azioni sismiche.

- Sicurezza antincendio, con indicazione dei riferimenti normativi, delle fonti (rispetto alla normativa applicabile), dei calcoli e delle verifiche effettuate nonché comprensiva del parere preventivo VVFF;
- Architettonica, che contenga l'analisi delle soluzioni e delle tipologie adottate (rispetto a tutta la normativa applicabile nonché l'analisi delle soluzioni funzionali);
- Acustica, con indicazione dei riferimenti normativi e delle fonti (rispetto alla normativa applicabile), dei rilievi, delle verifiche e dei calcoli preliminari effettuati nonché delle eventuali soluzioni di mitigazione previste;
- Impiantistica, con indicazione dei riferimenti normativi e delle fonti (rispetto alla normativa applicabile), dei calcoli preliminari e delle verifiche effettuate;
- Paesaggistica contenente tutti gli elementi necessari alla verifica della compatibilità paesaggistica dell'intervento, con specifica considerazione dei valori paesaggistici;
- Sicurezza in esercizio del sistema con indicazione delle caratteristiche;
- Piano di gestione degli scavi, con indicazione dei riferimenti normativi, delle fonti (rispetto alla normativa applicabile), dei calcoli preliminari e delle verifiche effettuate nonché delle tipologie e degli utilizzi previsti;
- Interferenze reti e servizi, mediante censimento, informazioni presso enti, rilievo e risoluzione (dati ufficiali).
- Relazione sull'applicazione al progetto definitivo dei Criteri Ambientali Minimi di cui all'allegato al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022;
- Relazione Tecnica ex art. 28 Legge 10/91 sul "Sistema edificio-impianto", integrata dalle indagini preliminari sulle caratteristiche dell'involucro edilizio e della diagnosi energetica, eventualmente integrata dalla simulazione dinamica;

7.1.3. Elaborati grafici

Gli elaborati componenti il progetto definitivo, dovranno descrivere in maniera compiuta e chiara le principali caratteristiche dei lavori da realizzare.

Detti documenti saranno redatti nelle opportune scale di rappresentazione in relazione al tipo di opera e di impianto da realizzare, ad un livello di definizione tale che durante il successivo progetto esecutivo non si abbiano significative differenze tecniche e di costo.

Le modalità di restituzione e la tipologia degli elaborati (es: numero di sezioni e prospetti, grado di dettaglio e scala di rappresentazione del progetto definitivo, ecc.) saranno preventivamente concordati con l'ufficio del RUP ed approvati sulla base delle esigenze e degli obiettivi del livello definitivo della progettazione, in coerenza con le caratteristiche del modello BIM collegato.

Gli elaborati grafici, che a titolo puramente indicativo e non esaustivo dovranno essere prodotti, sono almeno i seguenti:

- stralcio dello strumento urbanistico generale e attuativo con l'esatta indicazione dell'area interessata dai lavori;
- planimetria d'insieme dello stato di fatto in scala non inferiore a 1:500, con indicazione delle strade, della posizione, sagome e distacchi delle eventuali costruzioni limitrofe e delle eventuali alberature esistenti con la specificazione delle varie essenze;
- planimetria dello stato di fatto in scala non inferiore a 1:500 con l'ubicazione delle eventuali indagini geologiche che si rendessero necessarie ad integrazione di quelle fornite dalla S.A., e con rilievo per triangolazione dei punti in cui le stesse saranno effettuate.
- planimetria dello stato di fatto in scala non inferiore a 1:200, in relazione alle caratteristiche dei lavori, con l'indicazione delle indagini geotecniche e delle sezioni, nella stessa scala, che riportano il modello geotecnico del sottosuolo per il volume significativo;

- planimetria in scala non inferiore a 1:200, in relazione alle caratteristiche dei Lavori, corredata da due o più sezioni atte ad illustrare tutti i profili significativi dei lavori, anche in relazione al terreno, alle strade ed agli edifici circostanti, prima e dopo la realizzazione, nella quale risulta precisata la superficie coperta dell'edificio. Tutte le quote altimetriche relative sia al piano di campagna originario sia alla sistemazione del terreno dopo la realizzazione dei lavori, saranno riferite ad un caposaldo fisso. La planimetria riporterà la sistemazione degli spazi esterni indicando le recinzioni, le essenze arboree da porre a dimora e le eventuali superfici da destinare a parcheggio. Sarà altresì integrata da una tabella riassuntiva di tutti gli elementi geometrici del progetto: superficie dell'area, volume dell'edificio, superficie coperta totale e dei singoli piani ed ogni altro elemento utile;
- documentazione fotografica con indicazione dei punti di vista;
- rilievo grafico e fotografico del quadro fessurativo e documentazione fotografica dello stato generale di conservazione dell'opera;
- piante dello stato di fatto dei vari livelli, nella scala prescritta dai regolamenti edilizi o da normative specifiche e comunque non inferiore a 1:100, con l'indicazione delle destinazioni d'uso, delle quote planimetriche e altimetriche e delle strutture portanti;
- un numero adeguato di sezioni, trasversali e longitudinali dello stato di fatto nella scala prescritta da regolamenti edilizi o da normative specifiche e comunque non inferiore a 1:100, con la misura delle altezze nette dei singoli piani, dello spessore dei solai e della altezza totale dell'edificio esistente. Tutte le quote altimetriche saranno riferite allo stesso caposaldo;
- tutti i prospetti dello stato di fatto, a semplice contorno, nella scala prescritta da normative specifiche e comunque non inferiore a 1:100, completi di riferimento alle altezze e ai distacchi degli edifici circostanti, alle quote del terreno e alle sue eventuali modifiche;
- piante e sezioni in scala 1:100 indicanti le demolizioni e le ricostruzioni previste in progetto;
- piante e sezioni in scala 1:200 indicanti gli scavi e i rinterri previsti in progetto;
- piante dello stato di progetto dei vari livelli, nella scala prescritta dai regolamenti edilizi o da normative specifiche e comunque non inferiore a 1:100, con l'indicazione delle destinazioni d'uso e delle postazioni di lavoro, delle quote planimetriche e altimetriche e delle strutture portanti;
- un numero adeguato di sezioni, trasversali e longitudinali dello stato di progetto nella scala prescritta da regolamenti edilizi o da normative specifiche e comunque non inferiore a 1:100, con la misura delle altezze nette dei singoli piani, dello spessore dei solai e della altezza totale dell'edificio esistente. Tutte le quote altimetriche saranno riferite allo stesso caposaldo;
- tutti i prospetti dello stato di progetto, a semplice contorno, nella scala prescritta da normative specifiche e comunque non inferiore a 1:100, completi di riferimento alle altezze e ai distacchi degli edifici circostanti, alle quote del terreno e alle sue eventuali modifiche;
- planimetria d'insieme dello stato di progetto in scala non inferiore a 1:500, con indicazione delle strade, della posizione, sagome e distacchi delle eventuali costruzioni limitrofe e delle eventuali alberature esistenti o messe in opera con la specificazione delle varie essenze;
- elaborati grafici nella diversa scala prescritta da normative specifiche e comunque non inferiore a 1:100, atti ad illustrare il progetto strutturale nei suoi aspetti fondamentali, in particolare per quanto riguarda il tipo di fondazioni e gli interventi strutturali e di miglioramento sismico;
- schemi funzionali e dimensionamento di massima dei singoli impianti (meccanici, idrico-sanitari, elettrici, fognario ecc.), sia interni che esterni;

- planimetrie e sezioni in scala non inferiore a 1:100, in cui sono riportati i tracciati principali delle reti impiantistiche esterne e la localizzazione delle centrali dei diversi apparati, con l'indicazione del rispetto delle vigenti norme in materia di sicurezza, in modo da poterne determinare il relativo costo;
- elaborati grafici di dettaglio degli interventi strutturali proposti;
- particolari in scala 1:10/1:20 delle forometrie tipiche, verticali e orizzontali, di attraversamento impiantistico, con dimensionamento dei fasci di cavi e tubazioni ivi presenti comprensivi delle coibentazioni;
- piante in scala 1:50 dei locali tecnici con inserimento delle macchine termiche nelle loro dimensioni reali e delle relative tubazioni;
- elaborati grafici di dettaglio delle schermature previste per gli eventuali impianti in copertura;
- abaco degli infissi;
- abaco delle finiture interne ed esterne;
- planimetrie in scala 1:100 con la zonizzazione dei pavimenti, dei rivestimenti e dei controsoffitti;
- elaborati grafici necessari all'ottenimento delle autorizzazioni secondo quanto prescritto dalle norme edilizie e urbanistiche;
- planimetrie in scala 1:100 del progetto di prevenzione incendi, da sottoporre per approvazione al Comando dei Vigili del Fuoco secondo le vigenti norme.

Gli elaborati grafici dovranno altresì comprendere la rappresentazione dei lavori necessari ad evitare effetti negativi sull'ambiente, sul paesaggio, sul patrimonio storico, artistico e archeologico in relazione alle attività di cantiere comprendendo, tra l'altro:

- uno studio della viabilità di accesso al cantiere e dell'impatto dell'installazione del cantiere sulla viabilità interna ed esterna, fornendo specifiche disposizioni tecniche e pratiche volte a salvaguardare la sicurezza interna ed esterna all'area del cantiere;
- la localizzazione delle cave eventualmente necessarie e la valutazione delle quantità da prelevare e delle eventuali esigenze di ripristino ambientale.

I valori delle scale indicati nel presente articolo possono essere variati su indicazione del R.U.P. per le attività di Progettazione.

7.1.4. Calcoli delle strutture e degli impianti

I calcoli delle strutture e degli impianti dovranno consentire di determinare le dimensioni e le caratteristiche degli elementi strutturali e degli interventi di consolidamento da eseguire, delle reti impiantistiche e delle apparecchiature, in piena compatibilità con l'aspetto architettonico ed impiantistico e più in generale con tutti gli altri aspetti del progetto e dovranno essere sviluppati ad un livello di definizione tale che nel successivo progetto esecutivo non si abbiano significative differenze tecniche e di costo.

I calcoli degli impianti dovranno permettere, altresì, la definizione degli eventuali volumi tecnici necessari e, per quanto riguarda le reti e le apparecchiature degli impianti, anche la specificazione delle caratteristiche con particolare attenzione alle dimensioni e al peso.

7.1.5. Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici

Il disciplinare descrittivo e prestazionale deve contenere informazioni riguardanti tutti i contenuti prestazionali previsti nel progetto, con riferimento agli elementi tecnici e di abbellimento architettonico, ovvero la descrizione, anche sotto il profilo estetico, delle caratteristiche, della forma e delle principali dimensioni dell'intervento, dei materiali e di componenti previsti nel progetto.

7.1.6. Elenco dei prezzi unitari, computo metrico estimativo e quadro economico

I prezzi unitari da applicare alle lavorazioni, da riportare in un apposito elaborato denominato "Elenco dei prezzi unitari", dovranno essere dedotti dal prezzario regionale vigente o, in mancanza della corrispondente voce, da prezzari di regioni limitrofe, o da altri listini ufficiali vigenti, previamente proposti alla Stazione Appaltante e da questa approvati.

Per eventuali lavorazioni non presenti nei suddetti prezzari, il relativo prezzo unitario dovrà essere determinato mediante analisi:

- applicando ai materiali, alla mano d'opera, ai noli e ai trasporti, necessari per la realizzazione delle quantità unitarie di ogni voce, i rispettivi prezzi elementari dedotti da altri listini ufficiali o dai listini della DEI e della CC.I.AA. di Roma ovvero, in difetto, dai prezzi correnti di mercato;
- aggiungendo o adeguando la percentuale di ricarico per spese generali ed utile di impresa a quella assunta dal prezzario regionale vigente.

Per le voci non desumibili dal prezzario di riferimento se possibile le analisi dovranno comprendere voci già presenti nelle analisi dei prezzi del prezzario di riferimento.

Non potranno essere utilizzate con lo stesso codice tariffa le voci del prezzario di riferimento se a queste vengono apportate delle modifiche alla descrizione e/o al prezzo.

Non potranno essere utilizzate nuove voci di elenco prezzi che impongano l'utilizzo di uno specifico prodotto (marca e modello) se in commercio ne esistono altri equivalenti.

Il computo metrico estimativo dovrà essere redatto applicando alle quantità delle lavorazioni i prezzi unitari riportati nell'elenco dei prezzi unitari. L'elaborazione del computo metrico dovrà essere effettuata attraverso Sistemi Informatici ed il programma da utilizzare dovrà essere preventivamente proposto alla Stazione Appaltante e da questo approvato.

A titolo di esempio si riporta un elenco delle categorie/gruppi minimo in cui suddividere le voci di computo metrico:

1. scavi e rinterrì;
2. demolizioni e rimozioni;
3. diaframmi/paratie e tiranti;
4. strutture in c.a.;
5. strutture in c.a.p.;
6. strutture in acciaio;
7. strutture in legno lamellare;
8. tamponamenti esterni;
9. massetti;
10. impermeabilizzazioni;
11. isolamenti;
12. intonaci, rasature e tinteggiature;
13. controsoffitti;
14. cartongessi;
15. pareti mobili;
16. pavimenti;
17. pavimenti sopraelevati;
18. rivestimenti;
19. lattrerie;
20. facciate continue e serramenti esterni
21. porte interne;
22. opere in ferro;
23. opere in marmo;
24. impianto di riscaldamento;
25. impianto di condizionamento;
26. impianti speciali;

- 27. impianto elettrico;
- 28. impianto idrico/sanitario;
- 29. impianto ascensore;
- 30. impianto antincendio;
- 31. impianto fognario;
- 32. impianto gas.

Le varie voci dell'elenco dei prezzi unitari, applicate nel computo metrico estimativo dovranno essere aggregate secondo le rispettive categorie di appartenenza, generali e specializzate, allo scopo di rilevare le incidenze dei rispettivi importi sul costo totale del computo metrico.

In ogni caso, prima di procedere nella redazione del documento, la struttura del computo dovrà essere preventivamente proposta alla stazione Appaltante e da questo approvata.

L'Affidatario dovrà tenere conto, nella elaborazione dell'Elenco Prezzi e del Computo metrico estimativo, di quanto prescritto dal Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022 in merito all'applicazione dei criteri minimi al progetto anche eventualmente integrati con quanto offerto dall'O.E. in sede di relazione metodologica di gara "Criterio C".

La Stazione Appaltante potrà richiedere dei computi metrici separati in relazione ad eventuali esigenze che dovessero emergere durante lo svolgimento delle attività.

7.1.7. Indirizzi per l'esecuzione dei rilievi e delle anali di sicurezza strutturale

Fase 1: Rilievo geometrico, architettonico e strutturale

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

- produzione degli elaborati grafici del rilievo secondo le previsioni del disegno tecnico a regola d'arte nonché delle vigenti normative in materia (UNI, EN, ISO, ecc.). Di seguito, a titolo esemplificativo e non esaustivo, si riporta un prospetto contenente le principali normative per il disegno tecnico, a cui fare riferimento per la produzione degli elaborati in esame, restando inteso che codesto appaltatore in ogni caso dovrà riferirsi a tutte le vigenti normative in materia per lo svolgimento dei servizi affidati come previsto dal capitolato tecnico prestazionale:

Argomento	Norme UNI	Norme ISO
<u>Principi generali:</u>		
• Fogli	UNI EN ISO 5457:02	5457:99
• Tipi di linee	UNI EN ISO 128-20:02; UNI ISO 128-24:06	128-20:96;128-24:99
• Scale	UNI EN ISO 5455:98	5455:79
• Riquadro iscrizioni	UNI EN ISO 7200:2007	7200:04
• Scritte	UNI EN ISO 3098-0/5:00	3098-0/6:97,00
<u>Rappresentazione:</u>		
• Metodi di rappresentazione	UNI EN ISO 5456-1/3:01	5456-1/3:96
• Convenzioni particolari	UNI ISO 128-30,34:06	128-30,34:01
• Sezioni	UNI ISO 128-40,44,50:06	128-40,44,50:01
<u>Quotatura</u>	UNI 3973,3974,3975:89	129-1:04

- eseguire un adeguato numero di sopralluoghi per svolgere le attività di rilievo;
- eseguire il rilievo topografico dell'immobile con redazione del piano quotato dell'area demaniale, corredando di opportuni profili e sezioni, ecc.;
- acquisire il rilievo architettonico, strutturale (in elevazione e fondazione), topografico, fotografico, del degrado e materico;

- rilievo e restituzione (2D, 3D ed in modalità BIM) di tutte le stratigrafie interne ed esterne di tutti gli elementi (superfici opache, trasparenti, infissi, porte, partizioni, ecc.) costituenti l'organismo architettonico e strutturale del bene in esame;
- per il rilievo materico l'Appaltatore dovrà fornire anche una tavola grafica in cui sono rappresentate le sezioni stratigrafiche di tutte le partizioni orizzontali e verticali;
- produrre rilievi architettonici (con restituzione bidimensionale e tridimensionale) con le misure di tutti gli ambienti, ivi incluse le misure delle diagonali atte a determinare gli eventuali fuori squadra degli ambienti, il posizionamento delle finestre e delle porte, le misure delle medesime bucatore e delle porte riportanti altezza, altezza parapetto, eventuale profondità delle strombature, luce vano, luce netta, eventualmente fornite sotto forma di abaco o tabella. Sarà altresì da verificare lo spessore delle murature per differenza di quote totali e parziali, lo spessore dei solai per differenza di altezza interpiano e altezza netta, compresa l'indicazione di eventuali volte, con quote di imposta e colmo. Inoltre, dovranno essere indicati i materiali di finitura esistenti nonché l'apparato decorativo dell'immobile (affreschi, dipinti, modanature, etc) e lo stato di degrado di tutti gli elementi prospettici;
- produzione dell'abaco degli infissi con le seguenti informazioni minime, organizzate in modo chiaro e facilmente interpretabile:
 - disegni in pianta e sezione di ogni infisso uguale per dimensione, finitura, composizione, prestazione energetica (o di resistenza al fuoco), tipo di apertura con particolare di dettaglio (scala 1:50 minima per il dettaglio, meglio 1:20) di sua interfaccia con i vani in cui verrà collocato.
 - il numero dei pezzi uguali e la loro sigla;
 - il tipo di apertura (anta, anta ribalta, scorrevole verticale, scorrevole orizzontale, ecc. disegnato);
 - la descrizione a testo di tutte le caratteristiche dello stesso a fianco dei disegni;
 - il tipo di finitura (vernici, maniglie, cardini, scossaline a questi riferite o integrate, ferramenta, ecc)
 - quote (tutte) omogenee tra loro, e proporzionate al tipo di dettaglio quotato (cm. o mm.);
 - riferimenti in sigla alla collocazione sulla planimetria 1:50 o alla sezione 1:20 allegata;
 - sistemi di fissaggio dell'infisso alle chiusure verticali e orizzontali/inclinate;
 - tipologia e prestazioni dei vetri;
 - sistemi di oscuramento abbinati all'infisso (eventuali),
 - trasmittanza termica.
- rilievo e restituzione anche in modalità BIM, ante operam e post operam delle armature e degli elementi resistenti presenti nelle strutture costituenti il fabbricato e le opere annesso, sia in elevazione che fondazione;
- eseguire un rilievo strutturale del Bene, che dovrà riportare fedelmente la tipologia, la posizione la dimensione tridimensionale degli elementi strutturali (muratura portante, travi, pilastri, rampe scale, spessore ed orditura dei solai a tutti i livelli, fondazioni, muri di contenimento, ecc.), nonché la tipologia, posizione e dimensione tridimensionale degli elementi non strutturali. Dovranno essere riportati in un apposito elaborato grafico le specifiche degli elementi strutturali rilevati sia in fondazione che in elevazione. A titolo esemplificativo e non esaustivo per gli elementi in c.a. bisogna riportare, in apposito elaborato grafico, le carpenterie di piano e i telai strutturali con indicazione geometrica degli elementi e le distinte di armatura così come rilevate e/o ipotizzate ai fini della verifica di vulnerabilità sismica svolta; per gli edifici in muratura bisogna riportare in apposito

elaborato grafico, le tipologie degli impalcati e gli schemi dei maschi murari con indicazione di eventuali aperture, architravi, archi e piattabande; per gli edifici in acciaio e legno sarà necessario riportare in apposito elaborato grafico, le carpenterie degli impalcati con esplicitazione degli elementi primari e secondari, la tipologia di unione da rappresentare in adeguata scala riportante: numero e caratteristiche dei bulloni, delle viti e dei tirafondi; tipologia e lunghezza delle saldature, eventuali staffe, fazzoletti, flange di fissaggio e ogni altro elemento rappresentativo del collegamento;

- rilievo grafico e fotografico del quadro fessurativo, se presente, da restituire in 2D e immagine fotorealistiche 3D dell'immobile;
- restituzione tridimensionale e foto realistica dei cespiti per ciascuna disciplina (architettoneca, strutturale e di contesto);
- rilievo dello stato di degrado delle finiture del cespite;
- eseguire il rilievo fotografico del bene in modo da permettere la visualizzazione di tutti i fronti dello stesso, nonché degli interni nelle sue parti maggiormente significative. Il rilievo fotografico dovrà essere accompagnato da una planimetria che indichi i punti di vista delle fotografie allegate. Nel caso si riproduca un particolare costruttivo saliente, la fotografia dovrà essere accompagnata da una descrizione sintetica dell'oggetto, riportata in didascalia, che ne indichi la rilevanza strutturale.

Le attività di rilievo dovranno far sì che siano restituiti, a titolo esemplificativo e non esaustivo, gli elaborati in modalità BIM previsti nelle "BIMSM – Specifica Metodologica" e relativi allegati:

- modelli tridimensionali restituiti in formato IFC ossia Industry Foundation Class (IFC) del fabbricato, eventuali pertinenze e complessivamente del Bene, realizzato con un software di modellazione BIM contenente tutte le informazioni rilevate in sede dei sopralluoghi e del rilievo, con particolare riferimento a misure e materiali di tutti i componenti edilizi costituenti l'immobile, come riportato nella "BIMSM-Specifica Metodologica" e nella "BIMMS-Linea Guida processo BIM".

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.

Sarà necessario produrre:

- uno stralcio dello strumento urbanistico generale o attuativo con l'esatta indicazione dell'area oggetto di rilievo;
- una 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;
- una planimetria in scala non inferiore a 1:200, corredata da due o più sezioni atte ad illustrare tutti i profili significativi del compendio, anche in relazione al terreno, alle strade 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, volume dell'edificio, superficie coperta totale e dei singoli piani e ogni altro utile elemento;
- le piante dei vari livelli, nella scala prescritta dai regolamenti edilizi o da normative specifiche e comunque non inferiore a 1:100 con l'indicazione delle destinazioni d'uso, delle quote planimetriche e altimetriche e delle strutture portanti;

- un numero adeguato di sezioni, trasversali e longitudinali nella scala prescritta da regolamenti edilizi o da normative specifiche e comunque non inferiore a 1:100, con la misura delle altezze nette dei singoli piani, dello spessore dei solai e della altezza totale dell'edificio. In tali sezioni è altresì indicato l'andamento del terreno, lungo le sezioni stesse, fino al confine ed alle eventuali strade limitrofe;
- tutti i prospetti, a semplice contorno, nella scala prescritta da normative specifiche e comunque non inferiore a 1:100 completi di riferimento alle altezze e ai distacchi degli edifici circostanti, alle quote del terreno e alle sue eventuali modifiche. Se l'edificio è adiacente ad altri fabbricati, i disegni dei prospetti comprendono anche quelli schematici delle facciate adiacenti;
- carpenterie di tutti i livelli del fabbricato, comprese le fondazioni;
- rilievo grafico e fotografico del quadro fessurativo e deformativo;
- elaborato fotografico: il bene dovrà essere fotografato in modo da permettere la visualizzazione di tutti i fronti dello stesso, nonché degli interni nelle sue parti maggiormente significative. Il rilievo fotografico dovrà essere accompagnato da una planimetria che indichi i punti di vista delle fotografie allegate.

L'aggiudicatario dovrà svolgere il rilievo globale del fabbricato, delle opere e delle pertinenze costituenti il Bene, comprese le aree scoperte, al fine di acquisire piena conoscenza dello stato di fatto, con specifico riferimento agli aspetti geometrici, architettonici, vegetazionali e strutturali.

L'attività di rilievo è trasversale rispetto alle ulteriori prestazioni previste dall'appalto e ne dovrà contenere tutte le informazioni.

Il tutto dovrà essere sviluppato secondo la metodologia BIM, con le modalità descritte nella "**BIMSM - SPECIFICA METODOLOGICA**" e nella "**BIMMS - Linea Guida processo BIM**" restituito in formato *IFC (oltre che nel formato nativo del software utilizzato per la modellazione) editabile, al fine di consentire la massima interoperabilità tra le diverse piattaforme software BIM.

Fase 2: Analisi della sicurezza strutturale

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

- eseguire le verifiche di vulnerabilità sismica e di sicurezza strutturale di tutti gli elementi presenti nell'area demaniale ai sensi del Decreto 17 gennaio 2018 Aggiornamento delle «Norme tecniche per le costruzioni» e della vigente normativa nazionale/regionale in materia e ss.mm.ii..

Il soggetto incaricato per raggiungere gli scopi sopra citati, e per fornire al Committente i risultati e i documenti richiesti, dovrà effettuare a propria cura ed onere tutte le necessarie verifiche, indagini, analisi, prove, calcoli, modellazioni, etc. sull'immobile (in elevazione e fondazione) in esame, sempre nel pieno rispetto e secondo le indicazioni della vigente normativa.

I modelli prodotti nell'ambito di tale attività, denominata **AS-IS**, che ricomprendono i servizi di Rilevazione, Indagini conoscitive, Rappresentazione dell'esistente e Valutazione, dovranno rispondere a tutte le caratteristiche specifiche nella **BIMSM Specifica metodologia "LTD0081-ADM-SPECIFRIL-XX-SM-Z-S00001" (AS-IS)**, e nella **BIMMS Linee guida produzione informativa BIM "ADM2021-ADM-METHODSTP-XX-SM-Z-G00003"**.

Per le motivazioni esposte al paragrafo 5, per l'espletamento del servizio di verifica della vulnerabilità sismica, ai fini della caratterizzazione meccanica dei materiali strutturali sono previste le sole indagini e prove non distruttive, mentre potranno essere effettuate le

necessarie prove volte a stabilire le caratteristiche geologiche e geotecniche del sottosuolo, come specificato al medesimo paragrafo.

Si ribadisce che le spese che il progettista dovrà sostenere per le indagini e prove non distruttive sulle strutture sono state ricomprese nei compensi calcolati per le prestazioni oggetto d'appalto.

Nel seguito vengono indicate, a titolo esemplificativo e non esaustivo, le attività ritenute opportune ai fini del raggiungimento dei risultati richiesti.

Caratterizzazione meccanica e fisica dei materiali

Il soggetto incaricato farà eseguire a proprio onere tutte le verifiche in situ, indagini e prove non distruttive, nei modi e nelle quantità previste dalla vigente normativa in materia, per conseguire un'adeguata conoscenza delle caratteristiche dei materiali e del loro degrado, facendo riferimento al livello di conoscenza richiesto.

Caratterizzazione e modellazione geologica, sismica del sito e del suolo

Il soggetto incaricato farà eseguire a proprio onere tutte le indagini geognostiche, geofisiche con relativa relazione geologica e sulla pericolosità sismica di base del suolo e sito in esame, in osservanza a quanto prescritto Decreto 17 gennaio 2018 Aggiornamento delle «Norme tecniche per le costruzioni» oltre che dalle vigenti norme UNI/Nazionali/Regionali in materia.

Si evidenzia che la relazione geologica dovrà possedere i contenuti minimi previsti dalle Leggi Regionali e dai rispetti regolamenti di attuazione.

Tipologia delle indagini sulle strutture e sulle caratteristiche dei materiali strutturali

- INDAGINI VISIVE: le indagini visive hanno lo scopo di rilevare geometria, materiale e stratigrafia degli elementi strutturali indagati;
- INDAGINI SUGLI ELEMENTI DI CALCESTRUZZO (saggi, indagini elettromagnetiche e rilievo del copriferro (pacometro), indagini ultrasoniche, sclerometriche, metodologia SonReb, indagini magnetometriche, indagini penetrometriche, ecc.);
- INDAGINI SULLE MURATURE (saggi, indagini endoscopiche, esame videoscopico, indagine sonica, etc.);
- INDAGINI SUL LEGNO (saggi, analisi resistografica, indagini endoscopiche, esame sclerometrico, esame igrometrico, etc...)
- INDAGINI SUI SOLAI (saggi, indagine termografica, indagini magnetometriche, ecc.);
- INDAGINI SULLE FONDAZIONI (condizioni delle fondazioni, eventuale stato di degrado, caratteristiche meccaniche, ecc.);
- INDAGINI GEOLOGICHE, DI CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA E PROSPERZIONI SISMICHE, il piano di indagini deve essere definito ed attuato sulla base dell'inquadramento geologico della zona e in funzione dei dati che è necessario acquisire per pervenire ad una ricostruzione geologica di dettaglio e ai parametri caratteristici geotecnici e geofisici.

Tutte le indagini dovranno essere opportunamente individuate in relazione alla tipologia strutturale del fabbricato e dovranno seguire le indicazioni della norma UNI-EN di riferimento; i relativi esiti, dovranno essere opportunamente documentati.

INDAGINI SUL CALCESTRUZZO (portico)

Le indagini sul calcestruzzo dovranno prevedere a titolo indicativo e non esaustivo:

- Ultrasuoni con trasmissione diretta, semidiretta, indiretta – calcestruzzo - UNI EN 12504-4.

- Indagine di tipo Pull-out – calcestruzzo - UNI EN 12504-3:2005
- Indagine con sclerometro – calcestruzzo - UNI EN 12504-2.
- Indagini con metodo SonReb – calcestruzzo - Norma BS 1881-204, DIN 1045, CP110.
- Indagini magnetometriche (pacometro) – ferri d’armatura - BS 1881-204.
- Prove durometriche per determinare le caratteristiche delle barre d’acciaio e stimarne la resistenza a trazione - UNI EN ISO 18265.

INDAGINI SULLE MURATURE

Le indagini sulle murature dovranno prevedere in particolare:

- Indagini tramite endoscopio – muratura.
- Indagini soniche – muratura - UNI EN 12504-4.
- Sclerometro a pendolo per malte – muratura.
- Penetrometro per malte – muratura - ASTM C 803.

INDAGINI SUL LEGNO

Le indagini sulle murature dovranno prevedere in particolare:

- Prova di resistenza o Resistograph.
- Indagine strutturale endoscopica.
- Indagine sclerometrica.
- Prova igrometrica.

INDAGINI SUI SOLAI

Le indagini sui solai dovranno prevedere a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- Indagine termografica - UNI EN 13187:2000.
- Indagini magnetometriche (pacometro) – ferri d’armatura - BS 1881-204.

INDAGINI SULLE FONDAZIONI

Le indagini sui solai dovranno prevedere a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- Saggi visivi per il rilievo dimensionale delle fondazioni (pozzetti di scavo, ecc.);
- Indagini magnetometriche (pacometro) – ferri d’armatura - BS 1881-204.
- Prove per la caratterizzazione meccanica, geometrica, materica e tipologica delle murature di fondazione.

Si precisa che:

- l’aggiudicatario, prima di procedere con le indagini conoscitive, dovrà produrre un documento denominato “Piano delle Indagini” con allegato “cronoprogramma” da sottoporre e concordare con la Stazione Appaltante oltre che con gli Enti competenti;
- i risultati delle prove ed indagini dovranno essere certificati da soggetti accreditati ai sensi della vigente normativa.

Approfondimenti tecnici

Le valutazioni degli esiti delle prove effettuate dovranno consentire al soggetto incaricato di effettuare la verifica della vulnerabilità sismica e di sicurezza strutturale ai sensi del Decreto 17 gennaio 2018 Aggiornamento delle «Norme tecniche per le costruzioni» e la conseguente produzione di tutti gli elaborati tecnici, che dovranno essere depositati e/o sottoposti ad approvazione presso gli Enti competenti, secondo le vigenti normative in materia.

Modellazione strutturale e verifiche di vulnerabilità sismica e sicurezza strutturale

Con riferimento alle informazioni dedotte con le attività di cui sopra, si costruirà un modello numerico della struttura, che ne rappresenti il più fedelmente possibile le distribuzioni di massa e di rigidezza effettiva, valutando altresì gli aspetti di regolarità, di idoneità statica e di comportamento strutturale di elementi costruttivi secondari che condizionano la successiva fase di verifica. Pervenuti a tale modellazione strutturale, il professionista dovrà eseguire le elaborazioni di calcolo, le verifiche di vulnerabilità e le considerazioni critiche necessarie ad esprimere un giudizio in merito agli indicatori di rischio desunti necessari alle successive definizioni e valutazioni degli eventuali interventi da doversi prevedere.

In dettaglio, tale fase di attività comprende le seguenti attività:

- Modellazione strutturale;
- Validazione del modello strutturale (intesa come giudizio motivato di accettabilità dei risultati a cura del progettista);
- Verifiche di vulnerabilità sismica e sicurezza strutturale.

N.B.: Si precisa che relativamente alle indagini geognostiche, considerata la natura del bene oggetto del servizio, si dovranno eseguire tutte le indagini previste dall'allegato C – paragrafo 3 del Regolamento Regionale Lazio n. 7/2021 Modifiche al regolamento regionale 26 ottobre 2020, n. 26 (Regolamento regionale per la semplificazione e l'aggiornamento delle procedure per l'esercizio delle funzioni regionali in materia di prevenzione del rischio sismico. Abrogazione del regolamento regionale 13 luglio 2016, n. 14 e successive modifiche).

Si specifica che nell'espletamento dell'attività di valutazione della sicurezza strutturale dovrà essere raggiunto il **livello di conoscenza LC3**, laddove il livello di conoscenza indicato non possa essere raggiunto, l'aggiudicatario dovrà fornire un'apposita giustificazione tecnico scientifica al RUP.

Essendo il bene sottoposto a tutela ai sensi del D. Lgs. 42/2004, ogni attività d'indagine dovrà essere sottoposta all'autorizzazione della Soprintendenza territorialmente competente.

Una volta individuato l'intervento da proporre, il tecnico dovrà esplicitare, in un'apposita relazione e con adeguati elaborati progettuali, i livelli di sicurezza attuali e quelli raggiunti con l'intervento proposto, in forma e contenuti tali da permettere la completa progettazione dello stesso.

La classe d'uso dell'immobile oggetto d'appalto, coerentemente con il P.F.T.E. redatto da questa Stazione Appaltante, è la III, salvo diverse indicazioni che l'Amministrazione usuaria potrà fornire durante lo svolgimento del servizio che il progettista dovrà recepire senza ulteriore aggravio di spesa per la Stazione Appaltante.

7.1.8. Acquisizione dei pareri

L'aggiudicatario dovrà espletare tutti gli adempimenti tecnici (redazione di elaborati, relazioni, modulistica) ed ogni altro atto necessario per l'acquisizione dei provvedimenti amministrativi, di qualsiasi genere e specie, occorrenti per la positiva validazione del progetto definitivo ritenendone compresi tutti gli oneri nel prezzo offerto.

A titolo esemplificativo e non esaustivo l'aggiudicatario dovrà predisporre e presentare:

- la documentazione attestante la conformità urbanistica delle opere in progetto e la conformità alle disposizioni in materia di eliminazione e superamento delle barriere architettoniche;
- la documentazione per l'ottenimento del nulla osta delle Soprintendenze

- la documentazione per l'ottenimento dei pareri del Servizio Provinciale dei Vigili del Fuoco;
- la documentazione per l'ottenimento di autorizzazioni e/o nulla osta dell'ASL;
- la documentazione per lo svolgimento delle eventuali Conferenze dei Servizi, con eventuale partecipazione alle stesse.

Oltre ad eventuale altra documentazione necessaria per l'acquisizione di ulteriori pareri, nulla osta o atti di assenso comunque nominati.

7.1.9. Verifica del progetto definitivo

La Verifica del progetto definitivo sarà effettuata ai sensi dell'art. 26 del D.lgs. 50/2016.

Nel corso della progettazione definitiva, potranno essere richieste dal Responsabile del Procedimento consegne, anche parziali, intermedie per le verifiche ed i controlli.

Non saranno considerate varianti di progetto tutte le modifiche richieste dalla Stazione Appaltante prima della verifica del progetto definitivo.

A conclusione del procedimento di Verifica del progetto definitivo verrà redatto un documento riportante l'esito delle attività di verifica, che potrà essere:

- positiva;
- positiva con prescrizioni;
- negativa relativa;
- negativa assoluta.

La conclusione "positiva con prescrizione" dovrà essere dettagliatamente motivata e comporterà la necessità da parte del progettista di rielaborare alcuni elaborati e/o documenti comunque denominati del progetto definitivo ovvero di modificare gli stessi elaborati conformemente alle indicazioni contenute nel documento di cui sopra.

La conclusione "negativa relativa", adeguatamente motivata, comporterà la necessità da parte dell'aggiudicatario di rielaborare il progetto definitivo ovvero di modificare lo stesso conformemente alle indicazioni del R.U.P.. Il Responsabile del Procedimento, acquisiti gli esiti positivi della Verifica e le eventuali controdeduzioni del progettista, procederà all'atto di approvazione del progetto definitivo.

La conclusione "negativa assoluta", adeguatamente motivata, o la mancata accettazione da parte del Responsabile del Procedimento, comporterà la risoluzione del contratto con il progettista ai sensi dell'articolo 1456 del Codice Civile.

In ogni caso le attività di verifica dovranno concludersi con l'esito "positivo".

L'atto di approvazione costituisce formale accettazione del progetto definitivo da parte della Stazione Appaltante.

Resta in ogni caso fermo l'obbligo per l'aggiudicatario di recepire tutte le prescrizioni e le osservazioni contenute nel verbale di verifica intermedio e finale. L'aggiudicatario sarà comunque ritenuto responsabile dell'eventuale mancato rispetto del termine prescritto per la consegna della progettazione definitiva, che, si ribadisce, presuppone che ciascun livello di progettazione sia approvabile.

Non verranno computati nel termine pattuito per la consegna dei due livelli progettuali i soli tempi per la verifica ed approvazione da parte della stazione appaltante o i tempi per l'ottenimento di autorizzazioni, provvedimenti, nulla osta di Enti terzi.

7.2. Progetto Esecutivo

In seguito alla verifica del progetto definitivo e all'ottenimento delle autorizzazioni previste per legge, il R.U.P. ordinerà al professionista, con apposito provvedimento, di dare avvio alla progettazione esecutiva.

Il progetto esecutivo costituisce l'ingegnerizzazione di tutte le lavorazioni e, pertanto, definisce compiutamente ed in ogni particolare architettonico, strutturale ed impiantistico

l'intervento da realizzare. Restano esclusi soltanto i piani operativi di cantiere, i piani di approvvigionamenti, nonché i calcoli e i grafici relativi alle opere provvisori.

Il progetto è redatto nel pieno rispetto del progetto definitivo nonché delle prescrizioni dettate nei titoli abilitativi o nelle autorizzazioni previste per legge.

La progettazione dovrà essere svolta nel rispetto dei CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM) previsti nel citato DM 23 giugno 2022 e come specificato al paragrafo 7 e dettagliato nei paragrafi successivi.

Il progetto esecutivo redatto in conformità alla normativa sugli appalti pubblici sviluppa ulteriormente gli elaborati grafici e dattiloscritti, nonché quelli di calcolo già svolti durante la fase della progettazione definitiva. Pertanto si rimanda alla normativa di riferimento l'elencazione di dettaglio degli elaborati progettuali.

Considerando che il progetto esecutivo verrà posto a base di gara per la futura realizzazione dovrà contenere e sviluppare in modo particolare quegli aspetti che saranno di base per la predisposizione del contratto con l'impresa esecutrice.

Si precisa che dovrà essere effettuato il deposito dei progetti corredati dalla verifica di cui all'art. 26 del D.Lgs.18 50/2016 e ss.mm.ii presso AINOP (Art. 5 comma 2-ter del D.L.136/2004, conv. in L. 186/2004) che pertanto **dovrà obbligatoriamente conseguire esito finale positivo**. In nessun altro caso (es. positiva con prescrizioni) il progetto potrà essere ammesso a deposito.

Gli elaborati saranno redatti in modo tale da consentire all'esecutore una sicura interpretazione ed esecuzione dei lavori in ogni loro elemento.

Salvo diversa indicazione da parte del R.U.P. per le attività di Progettazione, il progetto esecutivo, a titolo puramente indicativo e non esaustivo, dovrà essere composto almeno dai seguenti documenti:

7.2.1. Relazione generale

La relazione generale del progetto esecutivo descriverà in dettaglio, anche attraverso specifici riferimenti agli elaborati grafici e alle prescrizioni del capitolato speciale d'appalto, i criteri utilizzati per le scelte progettuali esecutive, per i particolari costruttivi e per il conseguimento e la verifica dei prescritti livelli di sicurezza e qualitativi.

Nel caso in cui il progetto preveda l'impiego di componenti prefabbricati, la relazione precisa le caratteristiche illustrate negli elaborati grafici e le prescrizioni del capitolato speciale d'appalto riguardanti le modalità di presentazione e di approvazione dei componenti da utilizzare.

La relazione generale dovrà contenere l'illustrazione dei criteri seguiti e delle scelte effettuate per trasferire sul piano contrattuale e sul piano costruttivo le soluzioni spaziali, tipologiche, funzionali, architettoniche e tecnologiche previste dal progetto definitivo approvato; la relazione dovrà contenere inoltre la descrizione delle indagini, rilievi e ricerche effettuati al fine di ridurre in corso di esecuzione la possibilità d'imprevisti. Dovrà, tra l'altro, evidenziare i seguenti aspetti:

- rispondenza al progetto definitivo e a eventuali indicazioni o prescrizioni contenute nelle autorizzazioni/approvazioni precedenti;
- criteri seguiti nella stesura dell'esecutivo e le eventuali variazioni rispetto al definitivo;
- necessità di indagini, rilievi e studi integrativi rispetto a quelli sviluppati nel progetto definitivo;
- conformità agli strumenti urbanistici e/o alla conformità acquisita con la Conferenza di Servizi;
- leggi a cui il progetto deve conformarsi.

7.2.2. Relazioni specialistiche

Il progetto esecutivo dovrà prevedere almeno le medesime relazioni specialistiche contenute nel progetto definitivo, sviluppate, anche sulla base di indagini integrative e di eventuali ulteriori accertamenti, puntualmente illustrati unitamente alle soluzioni adottate e alle modifiche rispetto al progetto definitivo.

Le relazioni specialistiche dovranno essere sviluppate in modo da definire in dettaglio gli aspetti inerenti all'esecuzione e alla manutenzione degli impianti tecnologici e di ogni altro aspetto dell'intervento o del lavoro, compreso quello relativo alle opere a verde.

Le relazioni dovranno contenere l'illustrazione di tutte le problematiche esaminate e delle verifiche analitiche effettuate in sede di progettazione esecutiva.

In considerazione di quanto sopra e salvo diversa determinazione del R.U.P. dovranno essere prodotte almeno le relazioni specialistiche che seguono:

- Sicurezza antincendio;
- Geologica;
- Geotecnica;
- Architettonica;
- Acustica;
- Paesaggistica;
- Sicurezza in esercizio del sistema;
- Piano di gestione degli scavi;
- Interferenze reti e servizi;
- Strutturale, completa della relazione di calcolo, dei tabulati di calcolo, della relazione di cui al capitolo 10.2 delle NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e della relazione illustrativa dei materiali;
- Impiantistica, con indicazione dei riferimenti normativi, delle fonti (rispetto alla normativa applicabile), nonché delle relazioni di calcolo definitive;
- Sulle Fondazioni, con indicazione dei riferimenti normativi, delle fonti (rispetto alla normativa applicabile), e completa della relazione di calcolo e delle verifiche definitive;
- Relazione tecnica sul rispetto delle prescrizioni in materia di contenimento del consumo energetico degli edifici di cui alla Legge 9 gennaio 1991 n. 10, al D.Lgs. 29 dicembre 2006 n. 311 – Allegato E, al D.P.R. 2 aprile 2009 n. 59 e al D.M. 26/06/2015 – Decreto Requisiti Minimi e Relazione Tecnica di Progetto - Recepimento della Direttiva della Comunità Europea 2002/91/CE, nonché di tutta la successiva normativa del settore;
- Relazione sull'applicazione alla Progettazione Esecutiva dei Criteri Ambientali Minimi di cui all'allegato al Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022;
- Protezione scariche atmosferiche, con indicazione dei riferimenti normativi e delle fonti (rispetto alla normativa applicabile), nonché delle relazioni di verifica e di calcolo definitive;
- Luoghi con pericolo di esplosione, con indicazione dei riferimenti normativi e delle fonti (rispetto alla normativa applicabile), nonché delle relazioni di analisi e classificazione.

7.2.3. Elaborati grafici

Le modalità di restituzione e la tipologia degli elaborati (es: numero di sezioni e prospetti, grado di dettaglio e scala di rappresentazione del progetto definitivo, ecc.) saranno preventivamente concordati con l'ufficio del RUP ed approvati sulla base delle esigenze e degli obiettivi del livello definitivo della progettazione, in coerenza con le caratteristiche del modello BIM collegato.

Gli elaborati grafici, che a titolo puramente indicativo e non esaustivo dovranno essere prodotti, sono i seguenti:

- a. elaborati che sviluppano nelle scale ammesse o prescritte, tutti gli elaborati grafici del progetto definitivo;

- b. elaborati che risultino necessari all'esecuzione delle opere o dei lavori sulla base degli esiti, degli studi e di indagini eseguite in sede di progettazione esecutiva;
- c. elaborati di tutti i particolari costruttivi non strutturali;
- d. elaborati di tutti i particolari costruttivi della parte strutturale;
- e. elaborati atti ad illustrare le modalità esecutive di dettaglio;
- f. elaborati di tutte le lavorazioni che risultano necessarie per il rispetto delle prescrizioni disposte dagli organismi competenti in sede di approvazione dei progetti preliminari, definitivi o di approvazione di specifici aspetti dei progetti;
- g. elaborati atti a definire le caratteristiche dimensionali, prestazionali e di assemblaggio dei componenti prefabbricati;
- h. elaborati che definiscono le fasi costruttive assunte per le strutture.

Gli elaborati progettuali prevedono misure atte ad evitare effetti negativi sull'ambiente, sul paesaggio e sul patrimonio storico, artistico ed archeologico in relazione all'attività di cantiere ed a tal fine comprendono:

- uno studio della viabilità di accesso ai cantieri, ed eventualmente la progettazione di quella provvisoria, in modo che siano contenuti l'interferenza con il traffico locale ed il pericolo per le persone e l'ambiente;
- l'indicazione degli accorgimenti atti ad evitare inquinamenti del suolo, acustici, idrici ed atmosferici;
- la localizzazione delle cave eventualmente necessarie e la valutazione sia del tipo e quantità di materiali da prelevare, sia delle esigenze di eventuale ripristino ambientale finale;
- lo studio e la stima dei costi per la copertura finanziaria per la realizzazione degli interventi di conservazione, protezione e restauro volti alla tutela e salvaguardia del patrimonio di interesse artistico e storico e delle opere di sistemazione esterna.

Gli elaborati dovranno essere redatti in modo tale da consentire all'esecutore una sicura interpretazione ed esecuzione dei lavori in ogni loro elemento.

7.2.4. Calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti

I calcoli esecutivi delle strutture dovranno consentire la definizione e il dimensionamento delle stesse in ogni loro aspetto generale e particolare, in modo da escludere la necessità di variazioni in corso di esecuzione.

I calcoli esecutivi degli impianti saranno eseguiti con riferimento alle condizioni di esercizio o alle fasi costruttive qualora più gravose delle condizioni di esercizio, alla destinazione specifica dell'intervento e devono permettere di stabilire e dimensionare tutte le apparecchiature, condutture, canalizzazioni e qualsiasi altro elemento necessario per la funzionalità dell'impianto stesso, nonché consentire di determinarne il prezzo.

La progettazione esecutiva delle strutture e degli impianti sarà effettuata unitamente alla progettazione esecutiva delle opere civili al fine di dimostrare la piena compatibilità tra progetto architettonico, strutturale ed impiantistico e prevedere esattamente ingombri, passaggi, cavedi, sedi, attraversamenti e simili e di ottimizzare le fasi di realizzazione.

I calcoli delle strutture e degli impianti, comunque eseguiti, dovranno essere accompagnati da una relazione illustrativa dei criteri e delle modalità di calcolo che ne consentano una agevole lettura e verificabilità.

Il progetto esecutivo delle strutture dovrà comprendere almeno:

- a. gli elaborati grafici di insieme (carpenterie, profili e sezioni) in scala non inferiore ad 1:50, e gli elaborati grafici di dettaglio in scala non inferiore ad 1:10, contenenti fra l'altro:
 - per le strutture in cemento armato o in cemento armato precompresso: i tracciati dei ferri di armatura con l'indicazione delle sezioni e delle misure parziali e complessive,

nonché i tracciati delle armature per la precompressione; resta esclusa soltanto la compilazione delle distinte di ordinazione a carattere organizzativo di cantiere;

- per le strutture metalliche o lignee: tutti i profili e i particolari relativi ai collegamenti, completi nella forma e spessore delle piastre, del numero e posizione di chiodi e bulloni, dello spessore, tipo, posizione e lunghezza delle saldature; resta esclusa soltanto la compilazione dei disegni di officina e dei relativi distinte pezzi;
 - per le strutture murarie: tutti gli elementi tipologici e dimensionali atti a consentirne l'esecuzione.
- b. la relazione di calcolo contenente:
- l'indicazione delle norme di riferimento;
 - la specifica della qualità e delle caratteristiche meccaniche dei materiali e delle modalità di esecuzione qualora necessarie;
 - l'analisi dei carichi per i quali le strutture sono state dimensionate;
 - le verifiche statiche.;
 - quanto richiesto dalle NTC 2018 di cui al D.M. 17/01/2018 e alla Circolare 21/01/2019 n. 7.

Il progetto esecutivo degli impianti dovrà comprendere almeno:

- a. gli elaborati grafici di insieme, in scala ammessa o prescritta e comunque non inferiore ad 1:50, e gli elaborati grafici di dettaglio, in scala non inferiore ad 1:10, con le notazioni metriche necessarie;
- b. l'elencazione descrittiva particolareggiata delle parti di ogni impianto con le relative relazioni di calcolo;
- c. la specificazione delle caratteristiche funzionali e qualitative dei materiali, macchinari ed apparecchiature.

7.2.5. Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti

Il piano di manutenzione è il documento complementare al progetto esecutivo che prevede, pianifica e programma, tenendo conto degli elaborati progettuali esecutivi effettivamente realizzati, l'attività di manutenzione dell'intervento al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico.

Il piano di manutenzione dovrà essere costituito dai seguenti documenti operativi:

- a. il manuale d'uso;
- b. il manuale di manutenzione;
- c. il programma di manutenzione.

Il manuale d'uso si riferisce all'uso delle parti significative del bene, ed in particolare degli impianti tecnologici. Il manuale dovrà contenere l'insieme delle informazioni atte a permettere all'utente di conoscere le modalità per la migliore utilizzazione del bene, nonché tutti gli elementi necessari per limitare quanto più possibile i danni derivanti da un'utilizzazione impropria, per consentire di eseguire tutte le operazioni atte alla sua conservazione che non richiedono conoscenze specialistiche e per riconoscere tempestivamente fenomeni di deterioramento anomalo al fine di sollecitare interventi specialistici.

Il manuale d'uso dovrà contenere le seguenti informazioni:

- a. la collocazione nell'intervento delle parti menzionate;
- b. la rappresentazione grafica;
- c. la descrizione;
- d. le modalità di uso corretto.

Il manuale di manutenzione si riferisce alla manutenzione delle parti significative del bene ed in particolare degli impianti tecnologici e alla parte strutturale. Esso dovrà fornire,

in relazione alle diverse unità tecnologiche, alle caratteristiche dei materiali o dei componenti interessati, le indicazioni necessarie per la corretta manutenzione nonché per il ricorso ai centri di assistenza o di servizio.

Il manuale di manutenzione dovrà contenere le seguenti informazioni:

- a. la collocazione nell'intervento delle parti menzionate;
- b. la rappresentazione grafica;
- c. la descrizione delle risorse necessarie per l'intervento manutentivo;
- d. il livello minimo delle prestazioni;
- e. le anomalie riscontrabili;
- f. le manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente;
- g. le manutenzioni da eseguire a cura di personale specializzato.

Il programma di manutenzione si realizza, a cadenze prefissate temporalmente o altrimenti prefissate, al fine di una corretta gestione del bene e delle sue parti nel corso degli anni. Esso dovrà essere articolato in tre sottoprogrammi:

- a. il sottoprogramma delle prestazioni, che prende in considerazione, per classe di requisito, le prestazioni fornite dal bene e dalle sue parti nel corso del suo ciclo di vita;
- b. il sottoprogramma dei controlli, che definisce il programma delle verifiche comprendenti, ove necessario, anche quelle geodetiche, topografiche e fotogrammetriche, al fine di rilevare il livello prestazionale (qualitativo e quantitativo) nei successivi momenti della vita del bene, individuando la dinamica della caduta delle prestazioni aventi come estremi il valore di collaudo e quello minimo di norma;
- c. il sottoprogramma degli interventi di manutenzione, che riporta in ordine temporale i differenti interventi di manutenzione, al fine di fornire le informazioni per una corretta conservazione del bene.

Il programma di manutenzione, il manuale d'uso ed il manuale di manutenzione redatti in fase di progettazione, in considerazione delle scelte effettuate dall'esecutore in sede di realizzazione dei lavori e delle eventuali varianti approvate dal direttore dei lavori, che ne ha verificato validità e rispondenza alle prescrizioni contrattuali, sono sottoposte a cura del direttore dei lavori medesimo al necessario aggiornamento, al fine di rendere disponibili, all'atto della consegna delle opere ultimate, tutte le informazioni necessarie sulle modalità per la relativa manutenzione e gestione di tutte le sue parti, delle attrezzature e degli impianti.

Il piano di manutenzione dovrà essere redatto a corredo di tutti i progetti.

7.2.6. Cronoprogramma

Il progetto esecutivo dovrà essere corredato dal cronoprogramma delle lavorazioni, composto da un diagramma che rappresenti graficamente la pianificazione delle lavorazioni gestibili autonomamente, nei suoi principali aspetti dal punto di vista della sequenza logica, dei tempi e dei costi.

Nel calcolo del tempo contrattuale si dovrà tener conto della prevedibile incidenza dei giorni di andamento stagionale sfavorevole.

7.2.7. Elenco dei prezzi unitari

Per la redazione dei computi metrici estimativi facenti parte integrante del progetto esecutivo, dovranno essere utilizzati i prezzi adottati per il progetto definitivo, integrati, ove necessario, da ulteriori prezzi redatti con le medesime modalità. Dovrà essere indicato espressamente il prezzario di riferimento utilizzato nella versione aggiornata alla data di validazione del progetto esecutivo, in particolare per quanto riguarda il costo della mano d'opera.

L’Affidatario, nella elaborazione dell’Elenco Prezzi, dovrà altresì tenere conto di quando prescritto dal Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022.

7.2.8. Computo metrico estimativo e quadro economico

Il computo metrico estimativo del progetto esecutivo dovrà costituire l’integrazione e l’aggiornamento del computo metrico estimativo redatto in sede di progetto definitivo.

Il computo metrico estimativo dovrà essere redatto applicando alle quantità delle lavorazioni, dedotte dagli elaborati grafici del progetto esecutivo, i prezzi dell’elenco dei prezzi unitari.

L’Affidatario, nella elaborazione del Computo metrico estimativo, dovrà altresì tenere conto di quando prescritto dal Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022.

Le quantità totali delle singole lavorazioni dovranno essere ricavate da dettagliati computi di quantità parziali, con indicazione puntuale dei corrispondenti elaborati grafici.

Le singole lavorazioni, risultanti dall’aggregazione delle rispettive voci dedotte dal computo metrico estimativo, dovranno essere poi raggruppate in forma tabellare, in sede di redazione dello schema di contratto e del bando di gara, ai fini della definizione dei gruppi di categorie ritenute omogenee, con riferimento alle specifiche parti di opere cui le aliquote si riferiscono.

Nel quadro economico dovranno confluire:

- a. il risultato del computo metrico estimativo dei lavori, comprensivo degli oneri della sicurezza non soggetti a ribasso delle opere e degli importi relativi alle misure atte ad evitare effetti negativi sull’ambiente, sul paesaggio e sul patrimonio storico, artistico ed archeologico in relazione all’attività di cantiere che, a tal fine, comprendono:
 - uno studio della viabilità di accesso ai cantieri, ed eventualmente la progettazione di quella provvisoria, in modo che siano contenuti l’interferenza con il traffico locale ed il pericolo per le persone e l’ambiente;
 - l’indicazione degli accorgimenti atti ad evitare inquinamenti del suolo, acustici, idrici ed atmosferici;
 - la localizzazione delle cave eventualmente necessarie e la valutazione sia del tipo e quantità di materiali da prelevare, sia delle esigenze di eventuale ripristino ambientale finale;
 - lo studio e la stima dei costi per la copertura finanziaria per la realizzazione degli interventi di conservazione, protezione e restauro volti alla tutela e salvaguardia del patrimonio di interesse artistico e storico e delle opere di sistemazione esterna.
- b. lavori a misura, a corpo;
- c. l’accantonamento in misura non superiore al dieci per cento per imprevisti e per eventuali lavori in economia;
- d. somme a disposizione della stazione appaltante per:
 - oneri di discarica;
 - spese amministrative;
 - lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall’appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura;
 - accantonamento per maggiorazione prezzi ex art. 133 c. 3-4, secondo l’art. 106 comma 1 (con inserimento clausole nello schema di contratto) nella misura massima dell’1,5%;
 - fondo incentivante di cui all’art. 113 D.lgs. 50/2016;
 - spese per pubblicità
 - allacciamenti ai pubblici servizi;
 - Contributo Anac;

- Spese per opere artistiche;
- Accordi bonari (art. 205 D.lgs. 50/2016) ;
- spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici;
- I.V.A., eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge;
- Certificazioni CAM.

7.2.9. Schema di contratto e capitolato speciale d'appalto

Lo schema di contratto dovrà contenere, per quanto non disciplinato dal presente regolamento e dal capitolato generale, se menzionato nel bando o nell'invito, le clausole dirette a regolare il rapporto tra stazione appaltante ed esecutore, in relazione alle caratteristiche dell'intervento con particolare riferimento a:

- a. termini di esecuzione e penali;
- b. programma di esecuzione dei lavori;
- c. sospensioni o riprese dei lavori;
- d. oneri a carico dell'esecutore;
- e. contabilizzazione dei lavori a misura e a corpo;
- f. liquidazione dei corrispettivi;
- g. controlli;
- h. specifiche modalità e termini di collaudo;
- i. modalità di soluzione delle controversie;
- j. clausole chiare, precise e inequivocabili di revisione dei prezzi.
- k. disciplina in fase di esecuzione e di successiva gestione dell'intervento, degli obiettivi di efficienza energetico-ambientale (conformità ai CAM, conformità al/ai protocollo/i energetico-ambientale/i) in coerenza al progetto esecutivo approvato;
- l. qualificazione dell'operatore economico per l'integrazione e la configurazione del modello BIM per la realizzazione dell'intervento e per la successiva configurazione e popolamento del modello BM per la gestione e manutenzione dell'opera eseguita.
- m. disciplina delle premialità per la gestione ottimale dell'esecuzione e sull'anticipazione dei tempi di riconsegna dell'opera;

Allo schema di contratto dovrà essere allegato il capitolato speciale, che riguarda le prescrizioni tecniche da applicare all'oggetto del singolo contratto.

Il capitolato speciale d'appalto dovrà essere diviso in due parti, l'una contenente la descrizione delle lavorazioni e l'altra la specificazione delle prescrizioni tecniche.

Per gli interventi il cui corrispettivo è previsto a corpo ovvero per la parte a corpo di un intervento il cui corrispettivo è previsto a corpo e a misura, lo schema di contratto dovrà indicare, per ogni gruppo di categorie ritenute omogenee, il relativo importo e la sua aliquota percentuale riferita all'ammontare complessivo dell'intervento. Tali importi e le correlate aliquote sono dedotti in sede di progetto esecutivo dal computo metrico estimativo. Al fine del pagamento in corso d'opera i suddetti importi e aliquote possono essere indicati anche disaggregati nelle loro componenti principali. I pagamenti in corso d'opera sono determinati sulla base delle aliquote percentuali così definite, di ciascuna delle quali viene contabilizzata la quota parte effettivamente eseguita.

Per gli interventi il cui corrispettivo è previsto a misura, lo schema di contratto precisa l'importo di ciascuno delle categorie ritenute omogenee, desumendolo dal computo metrico estimativo.

Per i lavori il cui corrispettivo è in parte a corpo e in parte a misura, la parte liquidabile a misura riguarda le lavorazioni per le quali in sede di progettazione risulta eccessivamente oneroso individuare in maniera certa e definita le rispettive quantità. Tali lavorazioni sono

indicate nel provvedimento di approvazione della progettazione esecutiva con puntuale motivazione di carattere tecnico e con l'indicazione dell'importo sommario del loro valore presunto e della relativa incidenza sul valore complessivo assunto a base d'asta.

Il capitolato speciale d'appalto dovrà prescrivere l'obbligo per l'esecutore di presentare, prima dell'inizio dei lavori, un programma esecutivo dettagliato, anche indipendente dal cronoprogramma, nel quale sono riportate, per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle scadenze contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento. È in facoltà prescrivere, in sede di capitolato speciale d'appalto, eventuali scadenze differenziate di varie lavorazioni in relazione a determinate esigenze.

Nel caso di sospensione o di ritardo dei lavori per fatti imputabili all'esecutore, resta fermo lo sviluppo esecutivo risultante dal crono programma. Non saranno considerate varianti di progetto tutte le modifiche richieste dalla Stazione Appaltante prima della validazione, - quale atto finale di approvazione della stazione appaltante necessario all'avvio delle procedure di selezione dell'operatore economico esecutore dell'intervento - del progetto esecutivo.

Per gli aspetti che riguardano la conformità ai CAM, il capitolato speciale di appalto dovrà contenere delle specifiche contrattuali vincolanti circa la pianificazione della verifica di rispondenza in fase di realizzazione dell'opera da inserire nel cronoprogramma dei lavori.

Il capitolato speciale di appalto, inoltre, potrà prevedere espressamente le misure di premialità e le misure correttive e penalità in caso di inadempimento nella rispondenza ai CAM.

Oltre a quanto specificato negli articoli sopra richiamati, si precisa che le modalità di restituzione, la tipologia degli elaborati, il numero di sezioni e prospetti, il grado di dettaglio e la scala di rappresentazione del progetto potranno variare in funzione di specifiche esigenze della Committenza e/o dell'Amministrazione usuaria, anche in coerenza con le caratteristiche del modello BIM dell'opera.

Dovrà essere indicato espressamente il prezzario di riferimento utilizzato nella versione aggiornata alla data di validazione del progetto esecutivo, in particolare per quanto riguarda il costo della manodopera.

7.2.10. Verifica del progetto esecutivo

La Verifica del progetto esecutivo sarà effettuata ai sensi dell'art. 26 del D.lgs. 50/2016.

Nel corso della progettazione esecutiva, potranno essere richieste dal Responsabile del Procedimento consegne, anche parziali, intermedie per le verifiche ed i controlli.

Non saranno considerate varianti di progetto tutte le modifiche richieste dalla Stazione Appaltante prima della verifica del progetto esecutivo.

A conclusione del procedimento di Verifica del progetto esecutivo verrà redatto un documento riportante l'esito delle attività di verifica, che potrà essere:

- positiva;
- positiva con prescrizioni;
- negativa relativa;
- negativa assoluta.

La conclusione "positiva con prescrizione" dovrà essere dettagliatamente motivata e comporterà la necessità da parte del progettista di rielaborare alcuni elaborati e/o documenti comunque denominati del progetto esecutivo ovvero di modificare gli stessi elaborati conformemente alle indicazioni contenuto nel documento di cui sopra.

La conclusione "negativa relativa", adeguatamente motivata, comporterà la necessità da parte dell'aggiudicatario di rielaborare il progetto esecutivo ovvero di modificare lo stesso conformemente alle indicazioni del R.U.P.. Il Responsabile del Procedimento, acquisiti gli

esiti positivi della Verifica e le eventuali controdeduzioni del progettista, procederà all'atto di approvazione del progetto esecutivo.

L'atto di approvazione costituisce formale accettazione del progetto definitivo da parte della stazione Appaltante.

La conclusione "negativa assoluta", adeguatamente motivata, o la mancata accettazione da parte del Responsabile del Procedimento, comporta la risoluzione del contratto con l'aggiudicatario, ai sensi dell'articolo 1456 del Codice Civile.

In ogni caso le attività di verifica dovranno concludersi con l'esito "positivo".

Resta in ogni caso fermo l'obbligo per l'aggiudicatario di recepire tutte le prescrizioni e le osservazioni contenute nel verbale di verifica intermedio e finale. L'aggiudicatario sarà comunque ritenuto responsabile dell'eventuale mancato rispetto del termine prescritto per la consegna della progettazione esecutiva, che, si ribadisce, presuppone che ciascun livello di progettazione sia approvabile.

Non verranno computati nel termine pattuito per la consegna dei due livelli progettuali i soli tempi per la verifica ed approvazione da parte della stazione appaltante o i tempi per l'ottenimento di autorizzazioni, provvedimenti, nulla osta di Enti terzi.

7.3. Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione

L'incarico di coordinamento della sicurezza in fase di progettazione prevede l'espletamento di tutte le attività e le responsabilità definite ed attribuite dal D.lgs. 81/2008 s.m.i. alla figura propriamente detta oltre al rispetto dei CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM) previsti dai D.M. in vigore, con particolare riguardo alla verifica sull'applicazione delle condizioni di sicurezza e di salute da osservare nei cantieri, al fine di ridurre i rischi di incidente, all'accertamento dell'idoneità dei piani operativi di sicurezza e alla garanzia dell'applicazione da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, nonché al raccordo delle informazioni e delle reciproche attività delle imprese.

Si evidenzia che la Stazione Appaltante intende perseguire l'applicazione della metodologia BIM anche nella programmazione e gestione della sicurezza, pertanto il CSP nello svolgimento delle proprie attività dovrà far riferimento al contenuto informativo dei modelli progettuali BIM al fine di tenerne conto nell'elaborazione del piano della sicurezza e coordinamento nonché nella computazione dei costi della sicurezza.

La progettazione della sicurezza in modalità BIM dovrà essere sviluppata e gestita conformemente a quanto stabilito dallo specifico Capitolato Informativo "BIMSM Specifica Metodologica CSP" e la Linea Guida per la produzione informativa "BIMMS - Method Statement" allegati al presente Capitolato, nonché, stante la natura sperimentale e del tutto innovativa dell'attività, da futuri documenti specifici prodotti dalla Stazione Appaltante i quali verranno forniti all'Aggiudicatario nel momento di attivazione del servizio specifico.

7.3.1. Piano di sicurezza e coordinamento

Il Piano di sicurezza e coordinamento (PSC), redatto ai sensi D.lgs. 81/2008 e s.m.i., dovrà organizzare e coordinare le attività lavorative in maniera tale da prevenire e minimizzare i rischi ad esse correlate per la salute e la sicurezza di tutti gli addetti ai lavori.

La redazione del piano comporta dunque la valutazione dei rischi che saranno presenti nelle aree di cantiere e la conseguente individuazione delle misure, degli apprestamenti e dei dispositivi di protezione necessari per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori.

Il piano sarà integrato da un cronoprogramma che indicherà i tempi di esecuzione delle singole lavorazioni ed individuerà eventuali interferenze lavorative.

Il CSP effettuerà l'analisi delle interferenze tra le lavorazioni, anche quando queste saranno dovute alle lavorazioni di una stessa impresa esecutrice o alla presenza di lavoratori autonomi.

In riferimento alle interferenze tra le lavorazioni, il PSC conterrà le prescrizioni operative per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti e le modalità di verifica del rispetto di tali prescrizioni; nel caso in cui permarranno rischi di interferenza, verranno indicate le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale, atti a ridurre al minimo tali rischi.

Il piano dovrà contenere schede grafiche indicanti l'organizzazione logistica del cantiere con particolare riferimento alla viabilità di cantiere e alla individuazione degli accessi.

Il piano dovrà prevedere tutte le misure necessarie a garantire l'incolumità degli utenti o degli altri soggetti che continueranno eventualmente ad operare nell'Edificio mediante idonea compartimentazione del cantiere, esecuzione di percorsi protettivi provvisori, individuazione di sbarramenti temporanei o regolamentazione degli orari di accesso delle maestranze nelle aree promiscue.

I contenuti minimi che il PSC in fase di progettazione, sono quelli definiti all'allegato XV del D.lgs. n. 81/2008 e s.m.i., e dovrà contenere:

- descrizione dell'intervento;
- indirizzo del cantiere;
- descrizione del contesto in cui è collocato il cantiere;
- descrizione sintetica dei Lavori (scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche);
- identificazione dei soggetti che si occupano della sicurezza (Responsabile dei lavori, Coordinatore per la progettazione e Coordinatore per l'esecuzione);
- relazione su individuazione, analisi e valutazione dei rischi;
- scelte progettuali e organizzative, procedure, misure preventive e protettive;
- prescrizioni operative, misure preventive e protettive e i DPI in relazione alle interferenze fra i lavoratori;
- misure di coordinamento nell'uso comune di attrezzature, mezzi e infrastrutture;
- modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione fra datori di lavoro e tra questi ed eventuali lavoratori autonomi;
- organizzazione del servizio di primo soccorso, antincendio e di evacuazione;
- durata prevista delle lavorazioni;
- stima dei costi della sicurezza.

Il PSC costituirà parte integrante del contratto di appalto dei Lavori.

E' aspettativa della Stazione Appaltante che le tematiche di cui sopra possano essere affrontate attraverso l'applicazione della metodologia BIM al fine di ricreare il cosiddetto "cantiere virtuale" in cui poter verificare e risolvere le probabili criticità intrinseche ed estrinseche al cantiere, i possibili rischi dovuti alle interferenze lavorative e all'organizzazione delle fasi di costruzione dell'opera, nonché analizzare tutte le potenziali problematiche che possano produrre diseconomie sia sul piano economico e sia su quello temporale.

Il modello virtuale BIM sarà utilizzato per simulare situazioni di emergenza e scenari operativi così da studiare sin dalla fase di progettazione l'organizzazione delle lavorazioni, delle maestranze, e delle tempistiche relative alla fornitura di materiali e macchinari oltreché il loro corretto uso.

L'utilizzo del modello digitale potrà anche essere utilizzato in fase esecutiva dei lavori come strumento didattico e formativo per le maestranze che operano in cantiere offrendo così la possibilità di visualizzare ex ante all'interno del progetto le diverse lavorazioni che

andranno a realizzare, in modo da ricevere istruzioni specifiche e dettagliate per operare in sicurezza.

7.3.2. Stima dei costi della sicurezza

Ai sensi del punto 4 dell'Allegato XV del D.lgs. n. 81/2008, i costi della sicurezza da stimare nel PSC dovranno comprendere almeno:

- i costi degli apprestamenti previsti nel PSC;
- i costi delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti;
- i costi degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;
- i costi dei mezzi e servizi di protezione collettiva e individuale;
- i costi per lo sfasamento spaziale e temporale delle lavorazioni interferenti;

La stima dei costi della sicurezza dovrà essere congrua, analitica per voci singole, a corpo o a misura e dovrà essere riferita ad elenchi prezzi standard o specializzati, oppure basata su prezziari o listini ufficiali vigenti nella regione Lazio.

Nel caso di voci specifiche non presenti sui prezziari si farà riferimento ad analisi costi complete e desunte da indagini di mercato.

Per gli apprestamenti (ponteggi, baraccamenti, ecc.), le voci dei costi della sicurezza, vanno calcolate considerando il costo di utilizzo per la durata prevista, comprendendo, pertanto, anche:

- la posa in opera ed il successivo smontaggio;
- l'eventuale manutenzione e l'ammortamento.

7.3.3. Coerenza degli atti della sicurezza con il progetto

Il CSP dovrà assicurare la coerenza tra il cronoprogramma allegato al piano di sicurezza e Coordinamento ed il cronoprogramma dei Lavori indicati nel contratto d'appalto dei Lavori.

Nella redazione del fascicolo, il Coordinatore della sicurezza dovrà garantire la coerenza con il piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti.

Il Coordinatore dovrà inoltre assicurare che gli oneri della sicurezza stimati siano considerati separatamente dalle voci di spesa che saranno soggette al ribasso d'asta o ad offerta.

8. INCARICO PROFESSIONALE *OPZIONALE* DI DIREZIONE E CONTABILITÀ DEI LAVORI, COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE E AGGIORNAMENTO CATASTALE.

8.1. Direzione e contabilità dei lavori

Il Direttore dei Lavori è preposto al controllo tecnico, contabile e amministrativo dell'esecuzione dell'intervento affinché i lavori siano eseguiti a regola d'arte ed in conformità al progetto e al contratto. Egli provvede agli accertamenti in corso d'opera, alla misurazione e alla contabilizzazione delle parti d'opera eseguite.

Il Direttore dei lavori interloquisce in via esclusiva con l'esecutore in merito agli aspetti tecnici ed economici del contratto. Il Direttore dei Lavori ha la specifica responsabilità dell'accettazione dei materiali, sulla base anche del controllo quantitativo e qualitativo degli accertamenti ufficiali delle caratteristiche meccaniche e in aderenza alle disposizioni delle norme tecniche per le costruzioni vigenti. Al Direttore dei Lavori fanno carico tutte le attività ed i compiti allo stesso espressamente demandati dalla normativa vigente come a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- verificare periodicamente il possesso e la regolarità da parte dell'esecutore e del subappaltatore della documentazione prevista dalle leggi vigenti in materia di obblighi nei confronti dei dipendenti;
- curare la costante verifica di validità del programma di manutenzione, dei manuali d'uso e dei manuali di manutenzione, modificandone e aggiornandone i contenuti a lavori ultimati;
- provvedere alla segnalazione al Responsabile del procedimento, dell'inosservanza, da parte dell'esecutore, dell'articolo 105 del Codice degli Appalti (subappalto);
- redigere il verbale stato di fatto dell'area di cantiere e proprietà limitrofe (in contraddittorio), i verbali di inizio, sospensione e ripresa dei lavori e tutti gli altri verbali previsti dalla norma;
- illustrare il progetto esecutivo ed i particolari costruttivi alle ditte appaltatrici;
- verificare i tracciamenti;
- verificare l'avvenuto deposito della denuncia ex L.1086/71 secondo le leggi e i regolamenti vigenti nella Regione Lazio;
- effettuare sopralluoghi (a discrezione della DL) e visite periodiche (su richiesta della committenza) a cadenza variabile a seconda delle fasi di lavoro;
- fornire assistenza giornaliera ove richiesta dalla committenza;
- compilare il giornale di cantiere;
- redigere eventuali ordini di servizio;
- definire e concordare eventuali nuovi prezzi;
- redigere e definire le eventuali varianti in corso d'opera e gli atti di sottomissione;
- effettuare le prove funzionali degli impianti;
- depositare la relazione a struttura ultimata ex L.1086/71 secondo le leggi e i regolamenti e le modalità vigenti nella Regione Lazio;
- acquisire le certificazioni di conformità degli impianti;
- provvedere alla liquidazione dei lavori;
- fornire la propria assistenza e collaborazione ai soggetti incaricati del collaudo;
- provvedere all'allaccio ai sottoservizi (reti tecnologiche);
- redigere le planimetrie con individuazione punto di consegna, opere da realizzare
- redigere le relazioni tecniche;
- effettuare le domande di allaccio;
- occuparsi del coordinamento con i tecnici degli Enti gestori;
- approvare i bollettini opere in economia;
- misurare i lavori in contraddittorio con le imprese esecutrici;
- redigere i S.A.L. e i relativi certificati di pagamento;
- redigere il quadro economico a consuntivo;
- effettuare il confronto importi di appalto-contratto-consuntivo e i relativi quadri di raffronto;
- effettuare le attività propedeutiche per l'acquisizione del certificato di agibilità o di ogni altra documentazione equivalente;
- effettuare il deposito della Relazione a Strutture Ultimate presso AINOP;
- effettuare le attività propedeutiche alla SCA o di ogni altra documentazione equivalente.

Il Direttore dei Lavori impartisce inoltre tutte le disposizioni che ritiene necessarie per il corretto avanzamento del lavoro nei tempi stabiliti e con le eventuali esigenze sia degli utilizzatori sia di altri eventuali appalti con i quali vi fosse interferenza esecutiva.

Si precisa che, il Direttore dei Lavori, dovrà assicurare una presenza in cantiere assidua e, in caso di urgenze e/o varie esigenze, una disponibilità nel raggiungere lo stesso in tempi tecnici.

Al termine dei lavori eseguiti, l'incaricato dovrà raccogliere tutta la documentazione e tutte le certificazioni che devono essere prodotte dalle Ditte Appaltatrici necessarie per i collaudi tecnico impiantistici e per l'ottenimento di tutte le necessarie autorizzazioni (esempio CPI Vigili del Fuoco, Nulla osta allo scarico, ecc.).

Sarà inoltre cura dell'incaricato provvedere a tutte le attività necessarie per l'aggiornamento catastale del compendio.

L'incarico di Direttore dei Lavori verrà svolto in ottemperanza agli artt. 101 comma 3 e 111 comma 1 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i. e secondo le modalità previste dal D.M. 07/03/2018, n. 49.

Inoltre, dovrà attenersi alle disposizioni di cui al DPR 207/2010, per le parti ancora in vigore e alla vigente normativa in materia, oltre al rispetto dei CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM) previsti dai D.M. in vigore.

Le attività del Direttore dei lavori relative agli aggiornamenti progettuali dovranno essere svolte in modalità BIM in conformità al Capitolato Informativo "**BIMSM-Specifica Metodologica**" del Servizio di Progettazione Esecutiva che contiene i requisiti informativi e gli indirizzi di processo da applicarsi nel caso di redazione e definizione di eventuali **varianti in corso d'opera**.

Inoltre l'Aggiudicatario è tenuto alla **verifica della documentazione e dei modelli digitali "As-Built"** predisposti dall'Appaltatore dei lavori in coerenza con la Specifica Metodologica di cui sopra. Nello specifico è compito dell'Aggiudicatario verificare che in tale elaborazione dell'Opera Digitale siano riportate tutte le modifiche effettuate in corso d'opera rispetto al progetto esecutivo, al fine di raccogliere in un'organica documentazione finale tutte le informazioni necessarie alla futura gestione e manutenzione dell'opera.

8.2. Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione

L'incarico di coordinatore per l'esecuzione dei lavori verrà svolto in ottemperanza all'art. 92 del D.lgs. 81/08 ed in particolare il coordinatore dovrà coordinarsi con il responsabile dei lavori e supportarlo, offrendo collaborazione, nella predisposizione di tutti gli atti necessari allo svolgimento dei lavori.

Inoltre, dovrà attenersi alle disposizioni di cui al DPR 207/2010, per le parti ancora in vigore e alla vigente normativa in materia, oltre al rispetto dei CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM) previsti dai D.M. in vigore.

Al coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione fanno carico tutte le attività ed i compiti allo stesso espressamente demandati dalla normativa vigente come a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- verifica rispondenza dei luoghi alle previsioni di PSC;
- verifica deposito notifica preliminare e sua affissione in cantiere, eventuali aggiornamenti in relazione ad opere sub appaltate in corso d'opera;
- riunioni di coordinamento operatori coinvolti nella costruzione;
- verifica attuazione del coordinamento tra ditta appaltatrice e sub appaltatori;
- sopralluoghi a cadenza variabile a seconda delle fasi di lavoro (a discrezione del C.S.E.);
- visite periodiche;
- visite in concomitanza delle fasi lavorative più pericolose;
- assistenza giornaliera (se richiesta dalla committenza);
- compilazione e redazione verbali;
- redazione eventuali ordini di servizio per la sicurezza;

- aggiornamento cronoprogramma;
- aggiornamento PSC;
- sospendere le lavorazioni in caso di pericolo grave ed imminente direttamente riscontrato.

In aggiunta alle responsabilità di cui sopra sarà onere del CSE aggiornare il modello BIM della sicurezza elaborato in fase di Progettazione ogni qualvolta se ne renda necessario ed in particolare nel caso di modifiche e/o aggiornamenti apportate al Piano di Sicurezza e Coordinamento.

L'attività dovrà essere sviluppata e gestita conformemente a quanto stabilito dallo specifico capitolato informativo "**BIMSM Specifica Metodologica CSE**" e la **Linea Guida per la produzione informativa "BIMMS - Method Statement"** allegati al presente Capitolato, nonché, stante la natura sperimentale e del tutto innovativa dell'attività, da futuri documenti specifici prodotti dalla Stazione Appaltante i quali verranno forniti all'Aggiudicatario nel momento di attivazione del servizio specifico.

8.3. Redazione degli atti di aggiornamento catastale dell'opera

A conclusione delle attività sopra dettagliate, si dovrà effettuare la redazione degli atti di aggiornamento catastale dell'opera che prevedono, a titolo indicativo, le seguenti attività:

1. Sopralluogo per il rilievo dallo stato di fatto utile all'organizzazione degli atti di aggiornamento tecnico (DOCFA) in Catasto Fabbricati;
2. Verifica della corrispondenza del numero di unità immobiliare urbana (di seguito u.i.u.) riscontrabili sul posto rispetto allo stadio catastale presente in banca dati censuaria e corretta identificazione delle stesse. Identificare eventuali u.i.u. o porzioni di u.i.u sfuggite all'accertamento.
3. Dettagliato rilievo dello stato di fatto utile per l'aggiornamento della banca dati catastale;
4. Rappresentazione grafica dell'unità immobiliare urbana derivata (unità in uso all'Amministrazione);
5. Compilazione della denuncia di variazione, tramite il software DOCFA;
6. Consegna alla Stazione Appaltante della documentazione prodotta, per l'acquisizione della firma di approvazione della stessa da parte dell'Agenzia del Demanio – Direzione Regionale Lazio, in nome e per conto della proprietà;
7. Presentazione al competente ufficio dell'Agenzia delle Entrate, Ufficio del Territorio, degli atti di aggiornamento del Catasto Fabbricati come previsto dalla vigente normativa per l'aggiornamento dei dati catastali e sua restituzione grafica in formato digitale;
8. Consegna alla Stazione Appaltante dei file in formato digitale.

9. PRESTAZIONI ACCESSORIE

È onere del progettista il reperimento di tutti i dati che si rendessero eventualmente necessari per la progettazione in oggetto.

È inoltre opportuno che, nella definizione del progetto definitivo e di quello esecutivo, il progettista incaricato si interfacci con i rappresentanti della Stazione Appaltante e della Pubblica Amministrazione destinataria del compendio e ne recepisca le indicazioni al fine di massimizzare il livello di soddisfazione delle esigenze espresse.

Il progettista s'impegna inoltre a interfacciarsi con gli organi locali e con gli Enti a qualunque titolo deputati all'approvazione del progetto o al rilascio di pareri o nulla osta, per recepire le eventuali indicazioni necessarie alla loro approvazione; nonché a produrre tutti gli elaborati dovuti all'ottenimento di tali pareri, approvazioni ed autorizzazioni comunque dette.

Il progettista dovrà tenerne conto, in sede di offerta, di ogni onere nessuno escluso per le attività sopra indicate tra le quali si annoverano, a mero titolo esemplificativo e non esaustivo:

- esecuzione del rilievo plano-altimetrico del compendio e delle aree circostanti fino ad un raggio non inferiore a 50 m e comunque comprendente la strada di accesso al fabbricato;
- espletamento delle necessarie prove ed indagini volte a definire la caratterizzazione del complesso edilizio secondo le normative vigenti. Per quanto sopra è valutata tra gli oneri di progettazione definitiva anche l'individuazione di tali indagini, nonché la loro interpretazione progettuale e la loro esecuzione, i cui oneri saranno completamente a carico del progettista incaricato. I risultati e i dati di riferimento di dette prove saranno raccolti in apposite relazioni inserite come parte integrante del progetto definitivo;
- tutte le ulteriori attività che l'aggiudicatario riterrà necessarie per le verifiche dello stato di fatto sotto i diversi aspetti da contemplare ai fini della corretta esecuzione dell'attività (ad esempio rilievi delle strutture esistenti, analisi per l'accertamento della presenza di amianto o di altri materiali inquinanti o potenzialmente nocivi ecc.) il tutto con riferimento tanto all'edificio oggetto d'intervento quanto alla situazione circostante (ove necessario);
- la redazione di tutte le relazioni necessarie per l'esecuzione dei progetti in relazione alle disposizioni legislative nazionali e locali (relazione impianti elettrici, relazione impianti termici, ecc.) anche con il supporto di figure professionali specifiche il cui intervento risultasse necessario;
- redazione o assistenza alla Stazione Appaltante per la redazione di tutti gli atti ed elaborati necessari per acquisire autorizzazioni, pareri e quant'altro previsto dalle leggi nazionali o locali vigenti;
- la redazione di tutti gli atti ed elaborati necessari per acquisire le autorizzazioni e pareri interni dell'Amministrazione Appaltante e dell'Amministrazione destinataria dell'immobile;
- assistenza alle prove di collaudo e collaborazione per la redazione dei verbali/certificati da redigersi durante i lavori;
- assistenza alla predisposizione dei documenti da produrre per le richieste di eventuali autorizzazioni da parte della Stazione Appaltante;
- collaborazione con il Responsabile del Procedimento per le attività di verifica e validazione delle varie fasi progettuali;
- assistenza alla redazione della relazione, a fine lavori, con la descrizione delle prestazioni impiantistiche ottenute in relazione agli obiettivi progettuali, con l'elencazione delle dichiarazioni/certificazioni predisposte dalle imprese e dal direttore dei lavori, con la descrizione del nome commerciale dei materiali impiegati ed il nominativo del relativo fornitore completo di indirizzo;
- assistenza ai collaudi;
- rilievo e restituzione grafica di qualunque infrastruttura di servizio e/o rete tecnologica interessata dalla progettazione.

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;
- attività di gestione informativa (B.I.M. - Building Information Modeling), le cui specifiche tecniche sono indicate nelle "BIMSM – Specifica Metodologica" in allegato;
- 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 correttamente la distribuzione spaziale e funzionale degli ambienti ed i collegamenti tra le varie attività nonché i percorsi di emergenza che interesseranno l'immobile.

Si ribadisce che di ogni onere per le attività sopra indicate o per altre che dovessero rivelarsi necessarie, nessuno escluso, il progettista dovrà tenerne conto in sede di offerta. Per quanto riguarda le prestazioni di progetto 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.

10. PIANO DI LAVORO E PIANO DI GESTIONE INFORMATIVA

Il Progettista 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 del Progettista 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 del Progettista. 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.

Analogamente, entro 15 giorni dall'avvio del servizio, e contestualmente al piano di lavoro, il Progettista è tenuto a consegnare il Piano di Gestione Informativa (pGI) in continuità con quanto dichiarato in fase di gara con l'Offerta di Gestione Informativa (oGI). Il documento che sarà redatto utilizzando il template "*BIMSO – Specifica Operativa OGI*", messo a disposizione durante la fase di gara è da intendersi quale documento dinamico in continuo aggiornamento durante l'esecuzione del servizio.

11. FORMA E QUANTITÀ DEGLI ELABORATI PROGETTUALI

Gli elaborati e le modalità di restituzione grafica degli stessi, dovranno essere preventivamente concordati con l'ufficio del RUP ed approvati in relazione alle esigenze e degli obiettivi del grado progettazione ed in coerenza con le caratteristiche del modello BIM ad esso collegato.

Gli elaborati saranno consegnati nella forma e nelle quantità di seguito specificate, tutte a cura ed onere del professionista.

Oltre agli elaborati necessari per acquisire tutti pareri e le autorizzazioni, il progettista dovrà consegnare:

a) Elaborati grafici:

- I. su supporto informatico (CD, DVD, PEN DRIVE, HD, ecc...), nel formato di elaborazione documentale aperto, editabile;
- II. su supporto informatico (CD, DVD, PEN DRIVE, HD, ecc...), nel formato per documenti aperto, non editabile, .pdf, firmate digitalmente dall'Affidatario con formato di firma CADES (file con estensione .p7m);
- III. su richiesta della Stazione Appaltante, da una a tre copie originali su supporto cartaceo (grammatura pari ad 80 g/m2), nei formati della serie A previsti dallo standard

internazionale ISO2016 e correntemente accettati dalla prassi consolidata, ripiegati nel formato A4 e/o rilegati, con uso di colori ridotto a quanto strettamente necessario (fotografie, grafici, legende, etc.), sottoscritti e timbrati dall'Affidatario con firma autografa assieme alle timbrature di approvazione/nulla-osta apposte dagli enti preposti.

b) Relazioni:

- I. su supporto informatico (CD, DVD, PEN DRIVE, HD, ecc...), nel formato di elaborazione documentale aperto, editabile;
- II. su supporto informatico (CD, DVD, PEN DRIVE, HD, ecc...), nel formato per documenti aperto, non editabile, .pdf, firmate digitalmente dall'Affidatario con formato di firma CADES (file con estensione .p7m);
- III. su richiesta della Stazione Appaltante, da una a tre copie originali su supporto cartaceo (grammatura pari ad 80 g/m²), su pagine nei formati della serie A previsti dallo standard internazionale ISO2016 e correntemente accettati dalla prassi consolidata, ripiegate nel formato A4 e/o rilegate secondo la prassi corrente, stampate fronte/retro, con uso di colori ridotto a quanto strettamente necessario (fotografie, grafici, legende, etc.), sottoscritte dall'Affidatario con firma autografa assieme alle timbrature di approvazione/nulla-osta apposte dagli enti preposti.

c) Documentazione fotografica:

- I. su supporto informatico (CD, DVD, PEN DRIVE, HD, ecc...), nel formato per immagini aperto .tiff, con risoluzione non inferiore a 300dpi e dimensioni minime pari a (18x23)cm oppure (13x18)cm;
- II. su richiesta della Stazione Appaltante, da una a tre copie originali in formato cartaceo (grammatura pari ad 80 g/m²), su pagine del formato A4, previsto dallo standard internazionale ISO2016, rilegate secondo la prassi corrente, stampate fronte/retro assieme al proprio numero di riferimento (due foto per ciascuna facciata, con risoluzione non inferiore a 300dpi e dimensioni minime pari a (18x13) cm, assieme alle timbrature di approvazione/nulla-osta apposte dagli enti preposti.

d) Gestione Informativa BIM:

- I. secondo le indicazioni minime contenute nella "BIMMS - Linea Guida per la produzione informativa" e nelle Specifiche Metodologiche BIMSM allegata;

e) Abachi, tabelle e quadri non presenti nel modello BIM:

- I. su supporto informatico (CD, DVD, PEN DRIVE, HD, ecc...) nel formato di elaborazione documentale aperto, editabile, ODT, firmati digitalmente dall'Affidatario con formato di firma CADES (file con estensione .p7m);

La documentazione acquisita per le indagini integrative eventualmente realizzate ed i certificati prodotti in sede di esecuzione di verifiche e prove in situ dovranno essere fornite alla Stazione Appaltante su supporti e nei formati originali.

Ciascun elaborato dovrà recare almeno la firma del responsabile dell'integrazione delle prestazioni, come indicato nella Struttura Operativa Minima, oltre che del/i professionista/i redattore/i del singolo elaborato.

Quanto sopra menzionato e ogni altro elaborato necessario per acquisire tutti i pareri e le autorizzazioni previste, saranno a carico del progettista. Sarà parimenti onere del progettista produrre ogni eventuale ulteriore copia in qualsivoglia formato dovesse rendersi

necessario (cartaceo e/o digitale) per l'acquisizione di pareri e/o autorizzazioni su richiesta del RUP.

Tutta la documentazione (modello BIM, relazioni, grafici, doc. fotografica, risultanze indagini, prove in sito ecc.) di cui ai capitoli precedenti del presente Capitolato, dovrà essere nominata, organizzata e consegnata alla Stazione Appaltante sulla piattaforma informatica **upDATE** messa a disposizione dell'Aggiudicatario con le modalità indicate nella "**BIMMS - METHOD STATEMET PROCESS**".

12. MODALITA' DI SVOLGIMENTO DELL'INCARICO, DURATA DEI SERVIZI E PROCEDURE DI APPROVAZIONE

L'Appaltatore dovrà avviare tempestivamente le attività al fine di non incorrere in ritardi attuativi e concludere le prestazioni nella forma, nei tempi e nei modi previsti nello schema di contratto.

Le singole fasi di progettazione dovranno essere condotte ed esaurite secondo un processo condiviso con la stazione appaltante e rivolto agli enti preposti al rilascio di autorizzazioni, pareri, nulla-osta e assensi comunque denominati cui l'intervento è soggetto. Tale processo caratterizzerà le singole fasi di progettazione nel loro intero svolgimento, dall'avvio fino alla fase autorizzativa/approvativa e riguarderà la valutazione e l'approfondimento di tutti gli aspetti di interesse dei soggetti sopra indicati, senza che ciò comporti oneri aggiuntivi per la stazione appaltante rispetto all'importo di aggiudicazione, anche a seguito di richieste di partecipazione a incontri aggiuntivi presso la sede della stazione appaltante o degli enti sopra indicati o di approfondimenti, modifiche, integrazioni delle scelte progettuali e, conseguentemente, degli elaborati prodotti.

I contenuti del progetto, in ciascuna fase, dovranno essere conformi alle indicazioni contenute nel presente Capitolato, nella documentazione di gara, negli elaborati del progetto di fattibilità tecnica ed economica e, in generale, nelle istruzioni operative che la stazione appaltante formalizzerà all'affidatario prima dell'avvio della progettazione o nel corso dello svolgimento della stessa.

Nello svolgimento delle attività da progettare e da dirigere, condurre, sovrintendere, coordinare, sorvegliare e vigilare, particolare cura e attenzione dovrà essere posta nei confronti di tutte le attività circostanti e delle possibili interferenze con le stesse, dell'osservanza degli aspetti inerenti la salvaguardia della salute, della sicurezza e dell'igiene, dei lavoratori nonché dei dipendenti e delle persone autorizzate ad accedere alle sedi dell'Autorità.

12.1. Durata della Progettazione

Il tempo massimo a disposizione per i servizi di progettazione definitiva, esecutiva e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, è definito complessivamente in **150 giorni (centocinquanta) naturali e consecutivi**, esclusi i tempi per la verifica e l'approvazione delle varie fasi progettuali da parte della Stazione Appaltante decorrenti dalla data di avvio del servizio, così suddivisi:

- **15 giorni (quindici) naturali e consecutivi**, decorrenti dal formale invito a procedere da parte del D.E.C. (avvio servizio), per la redazione del Piano di Lavoro (Programma dettagliato delle attività con proposta di adozione di strumenti digitali per la condivisione di ogni fase progettuale volto ad agevolare i processi di project monitoring da parte della Stazione Appaltante) e per la redazione del Piano di Gestione Informativa (pGI) che andrà accettato dalla S.A..
- **90 giorni (novanta) naturali e consecutivi**, decorrenti dal formale invito a procedere da parte del D.E.C., per lo svolgimento del servizio di progettazione definitiva e di

coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, da redigere e restituire in modalità BIM, così suddivisi:

- Entro 30 giorni dall'avvio, la consegna del servizio di rilievo architettonico, topografico e strutturale, da redigere e restituire in modalità BIM (Fase 1);
 - Entro 50 giorni dall'avvio, la consegna del servizio di analisi strutturale (Fase 2);
 - Entro 90 giorni dall'avvio, consegna degli elaborati della progettazione definitiva e del coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, da redigere e restituire in modalità bim (Fase 3).
- **45 giorni (quarantacinque) naturali e consecutivi**, decorrenti dal formale invito a procedere da parte del D.E.C., per lo svolgimento del servizio di progettazione esecutiva, da redigere e restituire in modalità BIM, e di coordinamento della sicurezza in fase di progettazione.

Fermo restando le tempistiche come sopra ripartite, al fine di consentire la verifica dello stato di avanzamento della progettazione e l'accertamento della corrispondenza di quest'ultima con le esigenze e gli obiettivi della Stazione Appaltante, è fatto obbligo per il soggetto incaricato della progettazione di effettuare incontri o sopralluoghi, con cadenza periodica, presso qualsiasi luogo che verrà indicato dal RUP, alla presenza di quest'ultimo o del referente tecnico all'uopo indicato, come meglio specificato al successivo paragrafo 17.

Tutte le fasi progettuali dovranno essere sviluppate applicando la metodologia BIM nonché in conformità con quanto indicato dalla Norma UNI 11337 e quanto definito dal D.lgs. 50/2016 e dai DM a corredo.

12.2. Termini per le attività di direzione e contabilità lavori, coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione e aggiornamento catastale

I termini per l'esecuzione dei servizi opzionali di direzione e contabilità dei lavori, coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione e aggiornamento catastale, sono definiti secondo quanto di seguito specificato:

- Direzione Lavori, misura, contabilità dei lavori e coordinamento per la sicurezza in fase esecutiva, emissione tempestiva dei documenti dei singoli S.A.L. e del conto finale, entro i termini specificati nel C.S.A. e dalla vigente legislazione comprensive dei tempi di sospensione dei lavori e delle proroghe dei lavori;
- Aggiornamento catastale dell'opera, entro 30 giorni entro dalla comunicazione di fine lavori.

I termini di cui sopra possono essere prorogati o adeguati in relazione all'effettiva durata dei lavori senza che ciò comporti una revisione del prezzo pattuito per l'esecuzione delle prestazioni.

12.3. Verifiche e approvazioni

12.3.1. Piano di Lavoro e Cronoprogramma

Il Committente procederà all'esame e all'accettazione del piano di lavoro e del cronoprogramma entro 10 giorni dalla loro consegna da parte del Progettista, segnalando le eventuali modifiche da apportare a detti documenti. Qualora, dalla successiva, verifica si evidenzino sostanziali manchevolezze saranno comunque applicate le penali contrattuali fino alla consegna di elaborati completi e sostanzialmente approvabili. Di ciò dovrà tenere conto il progettista nella costruzione del piano di lavoro.

12.3.2. Verifiche sui progetti

Le verifiche da parte del Committente potranno essere effettuate anche in itinere durante l'intero sviluppo della progettazione. L'esito di tali verifiche sarà comunicato dal Responsabile del Procedimento al Progettista. Tali verifiche, se in itinere, saranno completate entro 15 giorni dalla consegna degli elaborati progettuali. La verifica finale sarà effettuata entro 20 giorni dalla consegna di tutti gli elaborati progettuali. Qualora dalla verifica finale si evidenzino sostanziali manchevolezze saranno comunque applicate le penali contrattuali fino alla consegna degli elaborati completi e sostanzialmente approvabili. Di ciò dovrà tenere conto il progettista nella costruzione del piano di lavoro. Le verifiche di tali attività da parte del Committente non sollevano il Progettista dagli obblighi assunti con la firma del Contratto e dagli obblighi propri professionali in qualità di progettista.

12.3.3. Pareri e Autorizzazioni

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

Le verifiche da parte della Stazione Appaltante non sollevano il Progettista dagli obblighi assunti con la firma del Contratto e dagli obblighi propri professionali in qualità di progettista.

13. CONDIZIONI E MODALITA' DI PAGAMENTO

Il pagamento dei corrispettivi di cui al presente appalto di servizi sarà effettuato nel seguente modo:

ANTICIPAZIONE

È facoltà dell'Affidatario richiedere un'anticipazione sul valore del contratto. Essa verrà corrisposta negli importi, nei tempi e nei modi di cui all'art. 35, comma 18 del D.lgs. 50/2016 s.m.i..

PROGETTAZIONE DEFINITIVA

A seguito della presentazione di tutti gli elaborati/documentazione previsti dal presente Capitolato inerenti la progettazione definitiva ed il coordinamento della sicurezza in fase di progettazione definitiva, secondo le tre Fasi in cui è suddivisa l'attività, il pagamento della prestazione avverrà con le seguenti modalità:

Fase 1-2

- acconto del 70% dell'importo parziale relativo all'esecuzione dei rilievi e all'analisi di sicurezza strutturale, depurato del ribasso d'asta e detratta la relativa aliquota di anticipazione eventualmente corrisposta, da corrispondere alla consegna degli elaborati, previa verifica formale della rispondenza degli stessi a quanto richiesto dal presente Capitolato da parte dell'ufficio del RUP;
- saldo del restante 30% dell'importo parziale relativo a tali attività, depurato del ribasso d'asta, da corrispondere all'emissione del verbale di verifica positiva del progetto.

Fase 3

- acconto del 70% dell'importo parziale relativo al progetto dell'intervento, depurato del ribasso d'asta e detratta la relativa aliquota di anticipazione eventualmente corrisposta,

da corrispondere alla consegna degli elaborati, previa verifica formale della rispondenza degli stessi a quanto richiesto dal presente Capitolato da parte dell'ufficio del RUP;

- saldo del restante 30% dell'importo parziale relativo a tale attività, depurato del ribasso d'asta, da corrispondere all'emissione del verbale di verifica positiva del progetto.

PROGETTAZIONE ESECUTIVA

A seguito della presentazione di tutti gli elaborati/documentazione previsti dal presente Capitolato inerente la progettazione esecutiva ed il coordinamento della sicurezza in fase di progettazione esecutiva, il pagamento della prestazione avverrà con le seguenti modalità:

- acconto del 70% dell'importo parziale relativo a tale attività, depurato del ribasso d'asta e detratta la relativa aliquota di anticipazione eventualmente corrisposta, da corrispondere alla consegna degli elaborati, previa verifica formale della rispondenza degli stessi a quanto richiesto dal presente Capitolato da parte dell'ufficio del RUP;
- saldo del restante 30% dell'importo parziale relativo a tale attività, depurato del ribasso d'asta, da corrispondere all'emissione del verbale di verifica positiva del progetto.

DIREZIONE DEI LAVORI e CSE

Previo avvio formale da parte della Stazione Appaltante ai sensi dell'art. 157 c. 1 del D.lgs. 50/2016 della prestazione di Direzione dei lavori e di coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, il pagamento della prestazione avverrà secondo le seguenti modalità:

- acconti progressivi fino al raggiungimento del 90% dell'importo parziale relativo a tale attività, depurati del ribasso d'asta, da corrispondersi in occasione di ciascun SAL dei lavori, sulla base del certificato di pagamento emesso dall'ufficio del RUP;
- saldo del restante 10% dell'importo parziale relativo a tale attività, depurati del ribasso d'asta, da corrispondere all'emissione del certificato di collaudo finale;

AGGIORNAMENTO CATASTALE

A seguito della presentazione della pratica catastale DOCFA all'Agenzia delle Entrate territorialmente competente, sarà corrisposto il pagamento del 100% della prestazione.

Tutti i pagamenti delle rate sia di acconto che di saldo, saranno subordinati alla verifica della regolarità contributiva, oltre che quelle di cui all'art. 48 bis del DPR 602/1973 secondo le modalità previste dal D.M. 40/2008.

Le fatture potranno essere emesse una volta che l'ufficio del RUP – ad esito delle verifiche di cui al punto precedente – notificherà all'Affidatario, a mezzo PEC il documento di "Autorizzazione alla fatturazione": tutte le fatture inserite nel sistema precedentemente all'emissione dell'autorizzazione saranno respinte.

Le fatture saranno intestate all'Agenzia del Demanio, C.F. 06340981007 – Via Barberini n. 38, 00187 Roma e dovranno essere trasmesse in formato elettronico attraverso il Sistema di Interscambio (SDI) secondo quanto previsto dal D.M. 3 aprile 2013, n. 55, riportando le informazioni ed i dati richiesti che sono reperibili nell'autorizzazione alla fatturazione.

Il pagamento avrà luogo entro 30 giorni dal ricevimento delle fatture trasmesse dal SDI, a mezzo bonifico bancario, sul numero di conto corrente dedicato, di cui all' art. 3 della Legge n. 136/2010, che l'Affidatario ha comunicato in sede di contratto.

14. CAUZIONE PROVVISORIA

Ai sensi dell'art. 93, comma 10, del D.lgs. 50/2016, ai servizi di cui all'art. 3, comma 1, lett. vvvv) del D.lgs. 50/2016 (con esclusione della redazione della progettazione e del piano di sicurezza e di coordinamento, e ai compiti di supporto alle attività del responsabile del procedimento), si applicano le disposizioni previste dal medesimo art. 93.

Pertanto, l'offerta va corredata da garanzia fideiussoria ai sensi art. 93 D.lgs. 50/2016, denominata "garanzia provvisoria", pari al 2 per cento del prezzo base indicato nel disciplinare relativo alle sole attività di coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione direzione lavori ed aggiornamento catastale, nonché delle prove da eseguirsi.

La cauzione dovrà essere prestata a mezzo di fideiussione bancaria o assicurativa o rilasciata da intermediari finanziari preventivamente autorizzati dalla Banca d'Italia, iscritti negli appositi elenchi consultabili sul sito internet della Banca d'Italia, corredata da una dichiarazione sostitutiva di atto notorio con cui il fideiussore attesti che il sottoscrittore ha il potere di impegnare la società fideiussore nei confronti dell'Agenzia del Demanio.

La cauzione dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale di cui all'art. 1944 c.c., la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957 co. 2 c.c., la sua operatività entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante, nonché l'impegno a rilasciare la cauzione definitiva qualora l'offerente risultasse aggiudicatario, alle stesse condizioni di quella provvisoria nonché l'impegno a rinnovare la garanzia, su richiesta dell'Agenzia, nel caso in cui al momento della sua scadenza non sia ancora intervenuta l'aggiudicazione. La garanzia dovrà avere efficacia per almeno centottanta giorni dalla data di presentazione dell'offerta.

La garanzia è svincolata automaticamente al momento della sottoscrizione del contratto.

I concorrenti potranno utilizzare lo schema di polizza tipo approvato con Decreto Ministero Attività Produttive 12 marzo 2004 n. 123 purché detto schema venga integrato con l'indicazione della rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, comma 2, del codice civile.

L'importo della garanzia, e del suo eventuale rinnovo, è ridotto del 50 per cento per gli operatori economici ai quali venga rilasciata, da organismi accreditati, ai sensi delle norme europee della serie UNI CEI EN 45000 e della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000, la certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI CEI ISO9000 e/o delle percentuali previste dall'art. 93 co. 7 del D.lgs. 50/2016 per le imprese in possesso delle certificazioni previste nel citato comma. Per fruire di tali benefici il concorrente dovrà contestualmente alla presentazione della cauzione provvisoria attestare il possesso di tali certificazioni.

15. CAUZIONE DEFINITIVA

L'aggiudicatario, prima della stipula del contratto, è tenuto a prestare, a garanzia di tutti gli oneri ivi derivanti, una cauzione definitiva in misura pari al 10% dell'importo complessivo di aggiudicazione, con esclusivo riferimento alle prestazioni di cui al precedente punto. 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.

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 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.

16. 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, con un massimale pari al cinque per cento della somma assicurata per le opere con un minimo di 500.000 euro ed un massimo di 5.000.000 di euro, 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.

17. 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 11 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, 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 4 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.

Ai fini del calcolo della penale si devono considerare i compensi per tutti gli atti tecnici da redigere o predisporre, anche qualora il ritardo riguardi uno solo di tali atti.

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 Progettista 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, potrà concedere proroghe, previa richiesta motivata presentata dal Professionista al R.U.P., prima della scadenza del termine fissato per l'esecuzione della prestazione.

18. SORVEGLIANZA E MONITORAGGIO DEL SERVIZIO (Project Monitoring)

Il RUP, anche tramite il Direttore dell'esecuzione del servizio (DEC), vigilerà sulle attività per la migliore riuscita del servizio e sarà l'unico interlocutore e referente per l'affidatario ogni qualvolta si dovessero presentare criticità nello svolgimento del servizio.

Al fine di garantire il corretto svolgimento del servizio e che l'evoluzione del progetto avvenga in linea con le esigenze e gli obiettivi della Stazione Appaltante, verranno previste verifiche "in progress" dell'avanzamento del servizio.

L'affidatario del servizio dovrà inviare al RUP e al DEC un report d'avanzamento delle attività almeno ogni quindici giorni e dovrà rendersi disponibile ad incontri di verifica e confronto periodici (quindicinali/mensili) e ogni qualvolta il RUP e il DEC ne ravvedano la necessità, finalizzati all'approvazione da parte della Stazione Appaltante, prima del loro sviluppo, delle scelte architettoniche, tecniche e funzionali che il progettista intende attuare, senza che questo possa giustificare la richiesta di ulteriori compensi da parte del soggetto incaricato della progettazione. In occasione di tali incontri l'incaricato dovrà produrre la documentazione progettuale "in progress" in formato elettronico e, se del caso, cartaceo anche per consentire la valutazione da parte del RUP, del DEC, del referente tecnico da lui incaricato e/o dei soggetti incaricati della verifica "in progress", della progettazione e del corretto avanzamento delle attività progettuali in relazione al termine di consegna intermedio e finale.

Al fine di valorizzare la comunicazione con la Stazione Appaltante, gli interlocutori diretti saranno, ognuno con le proprie competenze, le figure proposte in sede di gara.

19. RESPONSABILE DESIGNATO DALL'APPALTATORE

L'aggiudicatario dovrà indicare, entro sette giorni dal ricevimento della comunicazione di aggiudicazione, la persona fisica designata come responsabile rappresentante dell'aggiudicatario, che si renderà disponibile in qualità di referente nei confronti dell'Agenzia per tutto quanto attiene allo svolgimento delle prestazioni oggetto di appalto. In caso di temporanea assenza, per motivi eccezionali, del referente designato, l'aggiudicatario dovrà comunicare preventivamente la persona delegata a sostituirlo.

Ciascuna delle parti potrà sostituire il proprio referente, dandone comunicazione scritta all'altra parte, senza potere, per questo, invocare una sospensione dei termini per il servizio.

20. TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

Ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 3 della Legge 136/10, il Progettista 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 Progettista 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 Progettista 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 Progettista dovrà dare immediata comunicazione alla Stazione Appaltante ed alla Prefettura-ufficio territoriale del Governo della provincia di Roma, della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subaggiudicatario/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

Il Progettista 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 Progettista nel presente articolo e ad anticipare i pagamenti al Progettista mediante bonifico bancario o postale sul conto corrente dedicato.

21. OBBLIGHI SPECIFICI DEL PROGETTISTA

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

Tutti gli elaborati prodotti saranno debitamente timbrati e sottoscritti dal Progettista.

Tali oneri specifici e responsabilità s'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 progettazione e realizzazione delle opere non esime la piena responsabilità del Progettista 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:

- gli oneri di cancelleria;
- gli oneri della comunicazione, precisato che, attesa la natura dell'incarico, dovranno essere adottati tutti i mezzi più tempestivi (corriere, telefoni, fax);
- gli 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;
- gli 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 edile necessaria all'esecuzione delle indagini, per assistenza edile al ripristino degli elementi e delle zone indagate;
- spese per le attività di pulizia degli ambienti 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 per la produzione degli eventuali elaborati cartacei da consegnare alla Stazione Appaltante.

Sono da intendersi a carico dell'aggiudicatario le attività di progettazione e quantificazione dell'intervento che - a parere dello stesso - dovesse rendersi necessario ai fini dell'espletamento in sicurezza del servizio affidato.

Il professionista con la presentazione dell'offerta prende atto di aver valutato le difficoltà di esecuzione dei lavori, 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.

22. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO E RECESSO

Il contratto potrà essere risolto in tutti i casi di inadempimento di non scarsa importanza, ai sensi dell'art. 1455 c.c., previa diffida ad adempiere mediante p.e.c., 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 e ss.mm.ii., costituirà motivo di risoluzione espressa del contratto, salva ed 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 all'art. 17 del presente Capitolato;
- g) valutazione "negativa assoluta" o mancata accettazione adeguatamente motivata da parte del R.U.P. del progetto redatto come meglio esposto ai precedenti paragrafi 6.2.8 e 7.1.10;
- h) violazione degli impegni anticorruzione assunti con la sottoscrizione del Patto di Integrità presentato in sede di partecipazione alla procedura;
- i) violazione del divieto di cessione del contratto.

La risoluzione in tali casi opera allorché l'Agenzia comunichi per iscritto a mezzo p.e.c. al Progettista 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.

La Stazione Appaltante, ai sensi dell'art. 1373 c.c., per le attività di direzione lavori e di coordinamento in fase di esecuzione, si riserva la facoltà di recedere unilateralmente dal contratto, anche laddove esso abbia avuto un principio di esecuzione, qualora per esigenze sopravvenute, non prevedibili al momento di avvio della procedura, non si ritenesse di proseguire nella realizzazione dell'intervento, fermo restando il corrispettivo dovuto al progettista per le prestazioni rese.

23. 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.

24. 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 come modificato dall'articolo 49 del decreto Legge 31 maggio 2021, n.77, convertito con modificazioni dalla legge 29 luglio 2021, n. 108, e, da ultimo, dall'articolo 10 della Legge 23 dicembre 2021, n. 238.

L'esecuzione delle prestazioni affidate in subappalto non può formare oggetto di ulteriore subappalto.

È fatto espresso divieto di subappalto per la relazione geologica, 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, aggiornate al D.lgs. 56/2017 con Delibera n. 138 del 21/02/2018 e aggiornate con Delibera n. 417 del 15/05/2019.

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

Ai fini dell'affidamento in subappalto delle prestazioni in cui si articola il servizio, fermo restando i limiti di cui sopra, i subappaltatori devono possedere i requisiti di cui all'art. 80 del Codice e, nell'ipotesi di subappalto necessario dovranno risultare in possesso di tutti i requisiti speciali di idoneità professionale previsti per l'esecuzione del servizio. Si precisa che la verifica dei suddetti requisiti avverrà in sede di autorizzazione al subappalto, anche

in considerazione della sospensione applicazione dell'art. 105, comma 6 d.lgs. 50/2016 così come previsto dalle modifiche introdotte dalla L. 55 del 14/06/2019.

25. AVVALIMENTO

Atteso che il presente affidamento prevede l'esecuzione di prestazioni professionali su beni culturali tutelati sottoposti alla disciplina di cui al D.lgs. 42/2004, non è possibile far ricorso all'istituto dell'avvalimento di cui all'art. 89 del D.lgs. 50/2016, tenuto conto della specifica prescrizione normativa di cui all'art. 146 co. 3 del D.lgs. 50/2016.

26. RESPONSABILITÀ VERSO TERZI

Il Progettista solleverà la Stazione Appaltante da ogni eventuale responsabilità penale e civile verso terzi in ogni caso connessa alla realizzazione ed all'esercizio delle attività affidate. Nessun altro onere potrà dunque derivare a carico della Stazione Appaltante, oltre al pagamento del corrispettivo contrattuale.

27. CODICE ETICO

Il Progettista s'impegnerà ad 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 Progettista 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.

28. 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.

29. RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Il Responsabile del Procedimento è l'Arch. Laura Valentini funzionario tecnico in servizio presso la Direzione Regionale Lazio dell'Agenzia del Demanio con sede a Roma (RM) in via Piacenza, 3.

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'Agenzia, 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.

30. VARIE

Al fine del rispetto del principio di non sovrapposizione degli incarichi di cui agli articoli 20, comma 5, della L.P. n. 26/1993 e s.m.i. ed all'art. 9 commi 4, 5, del relativo Regolamento di attuazione, l'incarico oggetto del presente contratto si ritiene concluso, per quanto riguarda la fase della progettazione e il coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, con la consegna degli elaborati redatti secondo le richieste del R.U.P. e previa dichiarazione in tal senso del R.U.P. medesimo solo dopo la validazione del progetto esecutivo, mentre per la direzione lavori con la conclusione del collaudo di cui all'art. 102 del D.lgs. 50/2016 e s.m. e i.. e previa dichiarazione in tal senso del R.U.P..

Per il coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione l'incarico si intende avviato dalla data entro cui il futuro esecutore deve consegnare il piano operativo della sicurezza e si intende concluso non prima dell'effettiva ultimazione dei lavori e comunque fino alla rimozione del cantiere.

L'Agenzia del Demanio è autorizzata all'utilizzazione, limitatamente al servizio di cui al presente Capitolato, degli atti e dei documenti prodotti dal Professionista 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.

31. ATTIVITÀ ACCESSORIE COMPRESSE NELL'INCARICO

Si intendono comprese nell'incarico tutte le prestazioni accessorie previste al paragrafo 9 del presente Capitolato Tecnico 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.

32. INCOMPATIBILITA'

Per il soggetto Aggiudicatario del servizio, 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.

33. DIVIETO DI SOSPENDERE O DI RALLENTARE I SERVIZI

Il soggetto Aggiudicatario non può sospendere o rallentare i Servizi 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.

34. 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 indette dal R.U.P. per il servizio di cui all'oggetto si terranno presso la sede dell'Agenzia del Demanio Direzione Regionale Lazio in Roma.

35. 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 nell'ambito del Contratto 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.

36. RISERVATEZZA

Il soggetto Aggiudicatario del servizio 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.

37. 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 del servizio, 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.

38. FORO COMPETENTE

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

Il Responsabile Unico del Procedimento
Arch. Laura Valentini
(Firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/2005)

Allegati:

- BIMMS - Method Statement - ADM2021-ADM-METHODSTP-XX-MS-Z-G00003 e relativi allegati;
- BIMSM - Specifica Metodologica per la Progettazione Definitiva-LTD0081-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-D00001;
- BIMSM - Specifica Metodologica per la Progettazione Esecutiva- LTD0081-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-E00001;
- BIMSM - Specifica Metodologica per il Coordinamento della Sicurezza in fase di Progettazione- LTD0081-ADM-SPECIFCSP-XX-SM-Z-C00001;
- BIMSM - Specifica Metodologica per il Coordinamento della Sicurezza in fase di Esecuzione- LTD0081-ADM-SPECIFCSE-XX-SM-Z-K00001;
- BIMSM – Specifica Metodologica per il Rilievo- LTD0081-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-S00001;
- P.F.T.E. posto a base di gara e esiti delle prove eseguite sul suolo scaricabili al seguente link:
<https://CStorDem.sogei.it/invitations?share=739adf6bf9f99a82d5c3>