



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

Direzione Regionale Campania

PROCEDURA APERTA, AI SENSI DELL'ART. 60 DEL D.LGS. 50/2016 E SS.MM.II., PER L'AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI ARCHITETTURA E INGEGNERIA RELATIVI ALLA PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA E DEFINITIVA, DA RESTITUIRSI IN MODALITA' BIM, DEI LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO E RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO DEGLI IMMOBILI RICOMPRESI NEL COMPENDIO DEMANIALE DENOMINATO "VILLA FAVORITA E PARCO" (NAD0072) SITO IN ERCOLANO (NA) IN CORSO RESINA, 259-265.

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

CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE

CIG 884457997A - CUP G38I21000730001

Indice

1. PREMESSA.....	4
2. DEFINIZIONI.....	8
3. NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO E SERVIZI DA SVOLGERE.....	9
4. DESCRIZIONE DEL COMPENDIO OGGETTO DI INTERVENTO	13
5. NORMATIVA DI RIFERIMENTO	14
6. COSTO DELL'INTERVENTO E STIMA DEI SERVIZI.....	16
7. DOCUMENTAZIONE DISPONIBILE AL MOMENTO DELL'OFFERTA	20
8. ATTIVITA' PRELIMINARI ALLA PROGETTAZIONE	24
9. ELABORATI PROGETTUALI	26
9.1. Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica	26
9.2. Progetto Definitivo.....	30
10. DOCUMENTI CONTRATTUALI.....	39
11. PRESTAZIONI ACCESSORIE	39
12. PIANO DI LAVORO	40
13. FORMA E QUANTITÀ DEGLI ELABORATI PROGETTUALI.....	41
14. DURATA DEI SERVIZI, GRUPPO DI LAVORO E PROCEDURE DI APPROVAZIONE	42
14.1. Durata della Progettazione.....	42
14.2. Gruppo di Lavoro.....	44
14.3. Verifiche ed approvazioni	45
14.3.1. Piano di Lavoro e Cronoprogramma.....	45
14.3.2. Verifiche sui progetti.....	45
14.3.3. Pareri e Autorizzazioni.....	45
15. CONDIZIONI E MODALITA' DI PAGAMENTO.....	46
16. GARANZIE	47
17. PENALI	49
18. TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI	50
19. OBBLIGHI SPECIFICI DEL PROGETTISTA	50
20. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO E RECESSO	51
21. CESSIONE DEL CONTRATTO E SUBAPPALTO	51
22. RESPONSABILITÀ VERSO TERZI.....	52
23. CODICE ETICO.....	52
24. TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI	52

25. RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO	52
26. VARIE	53
27. ATTIVITÀ ACCESSORIE COMPRESSE NELL'INCARICO	53
28. INCOMPATIBILITA'	53
29. DIVIETO DI SOSPENDERE O DI RALLENTARE I SERVIZI.....	53
30. LUOGO DI ESECUZIONE.....	53
31. LINGUA UFFICIALE.....	54
32. RISERVATEZZA.....	54
33. FORO COMPETENTE	54

1. PREMESSA

L'Agenzia del Demanio è pervenuta nell'intendimento di affidare la progettazione di fattibilità tecnico-economica (attività "obbligatoria") e definitiva (attività "opzionale") degli interventi di adeguamento sismico e restauro e risanamento conservativo relativi al compendio demaniale codificato come "NAD0072 – Villa Favorita e Parco", sito in Corso Resina 259-265 nel Comune di Ercolano (NA), al fine di perseguire – nell'ottica della propria mission istituzionale – gli obiettivi di riqualificazione urbana e valorizzazione del bene.

Al fine di inquadrare l'oggetto del presente affidamento nell'alveo del procedimento generale di valorizzazione del compendio di Villa Favorita e del relativo parco, si ritiene indispensabile evidenziare come il primo step del processo abbia visto l'affidamento e l'espletamento di un servizio di ingegneria e architettura finalizzato all'acquisizione di tutti gli elementi necessari alla gestione e programmazione di interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria oltre che di restauro e risanamento conservativo, con particolare riferimento alle prestazioni strutturali ed energetiche dei fabbricati oltre quelle riferite agli aspetti ambientali, archeologici e vegetazionali, attraverso indagini di vulnerabilità sismica, audit energetico, indagini ambientali, archeologiche e vegetazionali e rilievo di tutte le componenti costitutive del bene. Tale attività ha previsto, inoltre, l'acquisizione in formato digitale delle informazioni relative ai beni con ricorso alla metodologia BIM (Building Information Modeling), riferendosi a specifiche metodologiche ed operative consolidate e standardizzate nei documenti di specifica metodologica (BIMSM) e regole necessarie alla definizione e gestione dell'Opera Digitale (BIMMS) propri della Stazione Appaltante.

In aggiunta a quanto innanzi, sono stati sviluppati modelli di verifica di vulnerabilità sismica degli edifici del parco superiore, confluiti nella determinazione degli indicatori di rischio sismico, dell'identificazione della classe di rischio sismico e delle strategie di intervento per pervenire all'adeguamento / miglioramento sismico degli stessi.

In tale contesto operativo, si ritiene doveroso premettere che saranno a carico del soggetto affidatario della progettazione tutte le prove e le indagini ulteriori che si mostrassero necessarie ai fini del buon esito delle attività progettuali.

Nello specifico:

- sono parte della documentazione posta a base gara gli elaborati grafici ed i modelli tridimensionali in formato BIM contenenti i rilievi dello stato di fatto dei luoghi, ed è compito del soggetto incaricato della progettazione eseguire, ove necessario, tutti gli eventuali ulteriori rilievi o integrare/rettificare le informazioni in esso contenute;
- sono parte della documentazione posta a base gara le verifiche di vulnerabilità sismica già eseguite dalla Stazione Appaltante ed, anche in tale circostanza, tutti gli eventuali ulteriori approfondimenti, sia di natura strettamente strutturale che geologico/geotecnica, saranno a carico del soggetto incaricato della progettazione.

Per quanto sopra è valutata, tra gli oneri di progettazione di fattibilità tecnico-economica, anche l'individuazione delle eventuali ulteriori indagini che il soggetto incaricato della progettazione dovesse ritenere necessarie, oltre alla loro interpretazione progettuale ed esecuzione. Ogni ulteriore onere, rispetto a quello determinato nel Documento di Indirizzo alla Progettazione e nelle analisi conoscitive poste a base di 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 di fattibilità tecnico-economica.

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

Lo step successivo di questo articolato processo di valorizzazione del bene è rappresentato dalla formalizzazione di una proposta progettuale che, sulla scorta delle indagini eseguite, come eventualmente integrate contestualmente all'elaborazione del progetto di fattibilità tecnico-economica, consenta di conseguire gli obiettivi generali della Stazione Appaltante.

Per quanto attiene il profilo gestionale del bene, corre l'obbligo di evidenziare sin dalle premesse come il compendio denominato "Villa Favorita e Parco" sia attualmente in consegna al Ministero per i Beni e le Attività Culturali (oggi Ministero della Cultura – MiC) – Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per l'Area Metropolitana di Napoli (di seguito anche "Amministrazione Usuarìa"), giusta Verbale di Consegna degli immobili ad uso governativo dell'intero complesso di Villa Favorita (Parco Superiore, Parco Inferiore ed Approdo Borbonico), acquisito al progressivo n.16202 del 27.11.2020 della Stazione Appaltante.

L'Amministrazione Usuarìa, in ossequio agli impegni reciproci assunti in sede di sottoscrizione del richiamato Verbale di Consegna, ha elaborato un documento denominato "Piano di Valorizzazione del complesso di Villa Favorita, del parco e delle sue pertinenze in Ercolano", allegato al presente Capitolato Tecnico Prestazionale a costituirne parte integrante e sostanziale, nel quale vengono definiti i target di valorizzazione e fruizione del compendio attraverso una serie di obiettivi operativi di seguito richiamati:

- aprire il complesso di Villa Favorita alla cittadinanza di Ercolano e a chiunque voglia fruirne restituendo gli spazi verdi del parco al tessuto urbano prossimo con la vera e propria creazione di un polmone verde per la città di Ercolano, riconnettendo per funzioni e attrazioni le due aree del parco della Favorita;
- razionalizzazione degli spazi tenendo conto di una gestione complessiva del compendio e definendo alcune aree con destinazioni di uso di esclusiva gestione del MiC e altre da destinare a terzi attraverso procedure di partenariato pubblico-privato che perseguano sempre come obiettivo principale la valorizzazione del compendio e delle sue parti;
- risignificare i luoghi di Villa Favorita attraverso un percorso di visita che racconti la storia del compendio e la elegga contemporaneamente a museo delle architetture vesuviane, definendola come polo accentratore di azioni di valorizzazione del territorio attraverso l'individuazione di specifiche azioni volte alla valorizzazione della Villa Favorita e, in generale, a tutte le ville vesuviane del miglio d'oro;
- rinsaldare il rapporto con il vicino parco archeologico di Ercolano considerando Villa Favorita come museo diffuso e incubatore di archeologia, in diretta connessione con il parco archeologico di Ercolano;
- disseminare la cultura attraverso una nuova visione di *digital humanities* e tramite l'utilizzo degli spazi del sito a favore di allestimenti temporanei, e di laboratori e aule studio a servizio di scuole di formazione che traggano la loro linfa dallo studio dei caratteri di pregio del territorio (archeologia – architettura – botanica, etc.).

In questo contesto si colloca l'attuazione di un **primo stralcio funzionale** del processo di valorizzazione del compendio demaniale che, secondo le linee di indirizzo già concordate con l'Amministrazione Usuarìa, dovrà focalizzarsi sui seguenti obiettivi funzionali:

- **Restauro e risanamento conservativo del complesso edilizio principale del Parco Superiore** prospettante su Corso Resina, costituito dall'edificio del Fuga, dall'edificio del Bianchi e dal corpo che li collegava, parzialmente crollato nel mese di novembre 2019, attraverso un articolato intervento focalizzato al ripristino della funzionalità complessiva dell'involucro edilizio, con le seguenti opere:
 - **Adeguamento sismico delle strutture esistenti**, secondo i requisiti prestazionali definiti dalle vigenti NTC2018;

- **Ripristino della funzionalità delle componenti degli involucri edilizi**, opere murarie esterne, vespai e sottofondi, sistemi di impermeabilizzazione delle coperture, infissi e serramenti;
- **Adeguamento delle condizioni di accessibilità agli spazi interni**, con l'inserimento di vani ascensore e lo studio delle condizioni di accessibilità a tutti i livelli dei fabbricati, nell'ottica di poterne garantire la fruizione futura (anche in relazione ai requisiti di protezione dal rischio incendi) una volta completati gli interventi di restauro e risanamento conservativo;
- **Riconfigurazione del manufatto edilizio posto tra l'edificio del Bianchi e l'edificio del Fuga già parzialmente crollato**, previa demolizione del volume resistito al crollo del novembre 2019. Detta riconfigurazione, dovrà essere perseguita secondo una soluzione tipologica che si integri armonicamente non solo con i due corpi contigui del Fuga e del Bianchi, salvaguardandone e valorizzandone gli elementi architettonici di facciata, ma anche con il complesso urbano circostante con cui il bene si pone in relazione.

Tutto quanto sopra, deve essere effettuato con lo scopo di pervenire ad un quadro generale di intervento **funzionalmente autonomo** che possa rappresentare, in prosecuzione, la base di partenza per un intervento che dovrà essere limitato alla riorganizzazione degli spazi interni con i relativi allestimenti impiantistici, secondo le linee guida di cui al **Piano di Valorizzazione** definito dall'Amministrazione Usuarie (allegato alla documentazione a base di appalto a costituirne parte integrante e sostanziale), senza dover nuovamente intervenire sulle componenti dell'involucro edilizio.

- **Recupero del Parco Superiore per garantirne la fruizione pubblica**, in modo da poter restituire alla collettività, al termine dei lavori oggetto di progettazione, uno spazio di elevato pregio ambientale nel cuore del contesto urbano, da realizzare attraverso il seguente programma coordinato di interventi:
 - **Demolizione e rifacimento della recinzione perimetrale del parco** (limitatamente al tratto lungo Via D'Annunzio e Vicolo Favorita), secondo una soluzione tipologica affine a quella già realizzata nell'ambito dei lavori di recupero del parco inferiore del complesso, in modo da recuperare il rapporto visivo tra gli spazi del parco superiore ed il contesto urbano di inserimento, avendo cura di garantire l'allineamento degli accessi al parco superiore ed inferiore da Via D'Annunzio in un'ottica di futura fruizione unitaria del Bene;
 - **Recupero e sistemazione degli altri tratti della recinzione perimetrale**, attraverso un intervento di verifica della stabilità dei portali in muratura da salvaguardare e dei paramenti murari, con riqualificazione delle superfici di muratura faccia a vista, sia interne che esterne, da effettuarsi con opportuni trattamenti volti a preservarne la durabilità nel tempo e migliorarne la qualità architettonica;
 - **Ripristino delle condizioni di sicurezza per la fruizione degli spazi interni – delimitazione edifici fatiscenti**, con particolare riguardo alla necessità di interdire l'accesso fisico a quegli spazi interni al parco superiore ad oggi connotati da un significativo pericolo di crollo o distacchi (lavanderia, vaccheria ed altri edifici minori), in modo che non possano rappresentare fattori limitanti rispetto agli obiettivi di fruizione del parco, individuando una soluzione progettuale che non sia semplicemente limitata all'implementazione di sistemi di interdizione degli accessi ma che abbiano anche una funzione di occultamento visivo e valorizzazione

paesaggistica (ad esempio con la progettazione di sistemi di pannellatura decorativa);

- **Recupero degli spazi verdi del parco e dei percorsi storici**, da attuarsi con la rimozione di tutte le componenti non più recuperabili dell'impianto vegetale (esemplari secchi, pericolosamente incurvati o affetti da infezioni fungine e vegetazione avventizia), in modo da recuperare ed esaltare le formazioni di elevato interesse paesaggistico e naturalistico (lecceta), ricostruendo i percorsi secondo la trama di impianto originaria emersa nel corso delle ricerche documentali effettuate sul bene.

Per quanto attiene gli obiettivi di ripristino delle condizioni di sicurezza per la fruizione degli spazi interni, si evidenzia come il quadro progettuale generale dovrà anche contemplare un intervento di **bonifica delle aree del parco superiore, con rimozione rifiuti e materiali contenenti amianto**, particolarmente localizzati, secondo le risultanze delle indagini conoscitive preliminari, in corrispondenza dei chioschi interni e delle aree ad essi contigue, presumibilmente utilizzate negli ultimi anni di fruizione del bene come depositi di arredi e materiali vari della scuola di polizia penitenziaria, nonché la **progettazione del sistema di regimentazione delle acque meteoriche** a servizio dei fabbricati e delle aree scoperte fino al recapito nel reticolo fognario locale.

In aggiunta a quanto innanzi si sono identificati come obiettivi funzionali "accessori", da analizzare nella fase progettuale, valutandone l'inclusione nel quadro generale di intervento, i seguenti interventi:

- **Progettazione degli impianti tecnici a servizio del Parco Superiore**, in modo da completare l'intervento di recupero del parco nell'ottica di garantirne l'apertura al pubblico al termine dei lavori del primo stralcio funzionale, con la realizzazione di sistemi impiantistici completi e funzionali (impianto di irrigazione, impianto di pubblica illuminazione, rete fognaria, etc.) ovvero la predisposizione per le reti future (cavidotti e pozzetti per l'installazione dei sottoservizi, reti elettriche, rete dati, distribuzione acqua, gas, etc.);
- **Restauro e risanamento conservativo "integrale" della cosiddetta "Garçonniere" (NA0443019)**, in modo da completare il recupero del fronte del parco prospiciente Via Gabriele D'Annunzio, nelle more del recupero complessivo dello stesso;
- **Restauro e risanamento conservativo "integrale" dei due Chioschi (NA0443016 e NA0443017)**, posizionati all'ingresso del parco superiore lungo il tracciato dei percorsi "storici".

Formano parte integrante e sostanziale del presente Capitolato Tecnico Prestazionale tutte le indicazioni e le prescrizioni di carattere progettuale delineate nel Documento di Indirizzo alla Progettazione e nel Piano di Valorizzazione reso disponibile dall'Amministrazione Usuarìa, allegati alla documentazione a base di gara.

2. DEFINIZIONI

<i>Agenzia</i>	Agenzia del Demanio – Direzione Regionale Campania
<i>Aggiudicatario</i>	Il Concorrente primo classificato nella graduatoria di valutazione delle offerte predisposta dall’Agenzia
<i>Appaltatore dei lavori</i>	Il soggetto e/o i soggetti con i quali l’Agenzia stipulerà il contratto dei lavori per la realizzazione del Complesso
<i>Verificatore</i>	Soggetto fisico personalmente individuato, quale VERIFICATORE del progetto definitivo
<i>Gruppo di Lavoro</i>	Le persone fisiche che il Concorrente intende impiegare per lo svolgimento del servizio di progettazione definitiva
<i>Concorrente</i>	Ciascuno dei soggetti, siano essi in forma singola o raggruppata, che presenteranno offerta per la Gara
<i>Responsabile Unico del Procedimento (RUP)</i>	La persona fisica incaricata dall’Agenzia della gestione delle fasi programmazione, progettazione, affidamento ed esecuzione dell’intervento edilizio e dei suoi subprocedimenti tra cui il servizio di progettazione
<i>Progettista</i>	Il soggetto, indicato dall’Aggiudicatario, incaricato della redazione della progettazione
<i>Direttore dell’esecuzione del contratto (DEC)</i>	Il soggetto individuato dalla Stazione Appaltante per il coordinamento, la direzione ed il controllo tecnico-contabile dell’esecuzione del contratto
<i>PFTE</i>	Progetto di Fattibilità Tecnica Economica
<i>B.I.M.</i>	Building Information Modeling
<i>D.Lgs. 50/2016</i>	Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50 coordinato con il Decreto Legislativo 19 Aprile 2017, N. 56.

3. NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO E SERVIZI DA SVOLGERE

Oggetto della presente gara è l'affidamento dei servizi di **progettazione di fattibilità tecnico-economica – attività “obbligatoria”**, previo aggiornamento/rettifica/integrazione delle prove, rilievi ed indagini propedeutiche ed aggiornamento dei modelli BIM, e **progettazione definitiva – attività “opzionale”** (incluse le attività di **coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione**), da restituirsi in **modalità BIM**, dell'intervento di adeguamento sismico e restauro e risanamento conservativo, prioritariamente indirizzato alla riqualificazione del corpo principale del complesso demaniale prospiciente Corso Resina (Edificio del Fuga – Edificio del Bianchi – Corpo di Collegamento) e degli spazi esterni del Parco Superiore, presso il compendio codificato come “NAD0072 – Villa Favorita e Parco”, sito in Corso Resina 259-265 nel Comune di Ercolano (NA).

Come già descritto in premessa e come meglio di seguito specificato, l'appalto comprende l'**aggiornamento di tutte le attività preliminari alla progettazione** consistenti in rilievi con restituzione del modello in modalità BIM, prove, sondaggi, ricerche, documentazioni fotografiche, verifiche, valutazioni, etc. che si rendessero necessari al fine di sviluppare l'attività progettuale secondo i livelli di dettaglio previsti dalla vigente legislazione in materia di lavori pubblici.

Dovrà essere eseguito in questa fase anche l'aggiornamento del modello BIM sviluppato in sede di indagine preliminare (reso disponibile fin dalla fase di gara agli operatori economici concorrenti) secondo i contenuti delle specifiche metodologiche aggiornate (allegate alla documentazione di gara) e del fabbisogno informativo richiesto dalla Stazione Appaltante.

Dovranno, inoltre, essere eseguite in questa fase preliminare tutte le attività propedeutiche alla progettazione di fattibilità tecnico-economica, integrative rispetto a quanto messo a disposizione dalla Stazione Appaltante al soggetto aggiudicatario. L'aggiudicatario del servizio di progettazione sarà responsabile della corretta esecuzione di tutte le prove, i sondaggi e gli accertamenti di cui sopra, essendo suo obbligo dirigerne l'esecuzione nonché verificare la correttezza e la completezza degli esiti dello stesso rispetto agli obiettivi progettuali.

Le risultanze di tali attività preliminari dovranno consentire all'aggiudicatario di individuare tutti i parametri necessari per il completo sviluppo del progetto di fattibilità tecnico-economica ed, in prosecuzione, del progetto definitivo secondo le previsioni normative applicabili.

Tutta la documentazione che l'aggiudicatario produrrà durante questa fase (ad esempio: aggiornamento degli elaborati grafici di rilievo, aggiornamento dei modelli BIM, relazioni, documentazione fotografica, risultati di prove, analisi dello stato di conservazione, del degrado e dei dissesti, etc.) dovrà essere raccolta e ordinatamente esposta in un fascicolo contenente le risultanze delle attività preliminari alla progettazione, consegnato alla Stazione Appaltante su supporto informatico e cartaceo, eventualmente in più copie su richiesta del R.U.P..

Parallelamente alla fase di aggiornamento di rilievi, prove ed indagini l'aggiudicatario procederà ad un'attività di ascolto delle esigenze dell'Agenzia e dell'Amministrazione Usuarie destinataria dell'immobile, da organizzare eventualmente attraverso incontri con singoli soggetti o gruppi, brainstorming, questionari, etc., volti a meglio definire gli indirizzi di progettazione, anche modificando sostanzialmente le indicazioni in ordine alla distribuzione degli spazi riportata nel Piano di Valorizzazione del compendio demaniale.

Il **progetto di fattibilità tecnica ed economica (attività “obbligatoria”)**, predisposto sulla base del Documento di Indirizzo alla Progettazione redatto dal R.U.P. e del Piano di Valorizzazione elaborato dall'Amministrazione Usuarie, individua, tra tutte le soluzioni tecnicamente implementabili in funzione degli obiettivi funzionali indicati dalla Stazione

Appaltante, quella che si contraddistingue per il miglior rapporto tra costi e benefici per la collettività, anche e soprattutto in relazione alle specifiche esigenze da soddisfare e prestazioni da fornire.

Nel progetto di fattibilità tecnica ed economica, l'affidatario del servizio sviluppa tutte le indagini e gli studi necessari per la definizione degli aspetti relativi a:

- il soddisfacimento dei fabbisogni della collettività e delle esigenze della Amministrazione Usuarie e della Stazione Appaltante;
- la qualità architettonica e tecnico funzionale e di relazione nel contesto dell'opera;
- la conformità alle norme ambientali, urbanistiche e di tutela dei beni culturali e paesaggistici, nonché il rispetto di quanto previsto dalla normativa in materia di tutela della salute e della sicurezza;
- il limitato consumo del suolo;
- il rispetto dei vincoli idro-geologici, sismici e forestali nonché degli altri vincoli esistenti;
- il risparmio e l'efficientamento ed il recupero energetico nella realizzazione e nella successiva vita dell'opera nonché la valutazione del ciclo di vita e della manutenibilità delle opere;
- la compatibilità con le preesistenze archeologiche;
- la razionalizzazione delle attività di progettazione e delle connesse verifiche attraverso il progressivo uso di metodi e strumenti elettronici specifici quali quelli di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture;
- la compatibilità geologica, geomorfologica, idrogeologica dell'opera;
- accessibilità e adattabilità secondo quanto previsto dalle disposizioni vigenti in materia di barriere architettoniche;

nonché gli elaborati grafici per l'individuazione delle caratteristiche dimensionali, volumetriche, tipologiche, funzionali e tecnologiche dei lavori da realizzare e le relative stime economiche, secondo le modalità previste nel regolamento, ivi compresa la scelta in merito alla possibile suddivisione in lotti funzionali.

Per quanto attiene quest'ultimo aspetto, riveste particolare rilevanza l'esigenza di incanalare l'attività progettuale oggetto di affidamento nell'alveo del più ampio processo di valorizzazione e rifunzionalizzazione del bene, atteso – in particolar modo – l'obiettivo principale di realizzare in questo primo step attuativo l'adeguamento sismico integrale ed il recupero dell'involucro edilizio del corpo di fabbrica principale prospettante su Corso Resina (Edificio del Fuga + Edificio del Bianchi + Corpo di Collegamento, quest'ultimo parzialmente crollato nel mese di Novembre 2019), senza inficiare le scelte organizzative che l'Amministrazione Usuarie dovrà particolareggiare nel corso del processo.

In altre parole dovrà essere definito in sede progettuale un primo stralcio funzionale autonomo del più vasto intervento di restauro generale dell'intero compendio demaniale, che permetta di **completare gli interventi relativi all'ossatura portante del fabbricato** (adeguamento sismico + involucro edilizio) e **limitare i futuri stralci funzionali a sole opere interne**, (prevalentemente di finitura, partizione interna ovvero installazione impiantistica) che non richiedano nuovamente di intaccare le strutture portanti principali.

Nel caso di specie, infine, il progetto di fattibilità è redatto sulla base dell'avvenuto svolgimento di indagini conoscitive (oggetto di separato affidamento e le cui risultanze sono integralmente allegate alla documentazione di appalto, a costituirne parte integrante e sostanziale), fatte salve eventuali rettifiche ed integrazioni delle indagini disponibili a cura dell'affidatario della progettazione, ed indica le caratteristiche prestazionali, le specifiche funzionali, la descrizione delle misure di compensazioni e di mitigazione dell'impatto ambientale, nonché i limiti di spesa, dell'opera da realizzare.

I contenuti minimi della specifica fase progettuale sono quelli previsti dalla legislazione vigente in materia di lavori pubblici, come peraltro richiamati nel corpo del Documento di Indirizzo alla Progettazione.

Il **progetto definitivo (attività “opzionale”)**, predisposto sulla base del progetto di fattibilità tecnica ed economica preventivamente approvato dalla Stazione Appaltante, individua compiutamente i lavori da realizzare, nel rispetto di tutti i vincoli esistenti, del quadro esigenziale delle Amministrazioni coinvolte nel progetto, degli ulteriori criteri ed indicazioni espressi della Stazione Appaltante, nonché di quanto emergerà in sede di conferenza di servizi ed in fase di verifica/validazione. Il progetto definitivo dovrà, altresì, tutti gli elementi necessari ai fini del rilascio delle prescritte autorizzazioni e approvazioni, il cronoprogramma delle diverse fasi attuative dell'intervento, nonché la quantificazione definitiva del limite di spesa per la realizzazione dell'intervento, attraverso l'utilizzo, ove esistenti, 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, ai sensi dell'art. 23, comma 7 del Codice.

E' da considerarsi inclusa nel servizio richiesto la redazione di ogni elaborato necessario per il rilascio dei pareri e autorizzazioni da parte degli Enti competenti (a mero titolo di esempio pareri VV.F., parere ASL, etc.), nonché l'attività di supporto dei progettisti a favore della Stazione Appaltante ai fini del conseguimento di tutti i nulla-osta, pareri, autorizzazioni obbligatori sul progetto.

Anche in questo caso, i contenuti minimi della specifica fase progettuale sono quelli previsti dalla legislazione vigente in materia di lavori pubblici, come peraltro richiamati nel corpo del Documento di Indirizzo alla Progettazione.

L'affidatario del servizio dovrà fornire tutta la documentazione necessaria, firmata dallo stesso ed eventualmente controfirmata da soggetti competenti per materia, in numero adeguato di copie, ivi compresa quella per l'Amministrazione Appaltante, oltre che su supporto informatico come meglio specificato nel prosieguo.

La progettazione 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 di tutte le leggi e le norme di settore.

Nel caso di raggruppamenti di operatori economici, il Progettista dovrà adottare tutti i provvedimenti necessari per assicurare un effettivo ed efficace coordinamento del Gruppo di Lavoro. In fase di assegnazione dell'incarico dovrà essere comunicato alla Stazione Appaltante il nominativo del professionista che si occuperà di svolgere una funzione di collegamento ed interfaccia tra il Raggruppamento e la Stazione Appaltante e dovrà partecipare alle riunioni che si terranno, **con cadenza non superiore a 15 giorni**, presso gli uffici dell'Agenzia del Demanio – Direzione Regionale Campania siti a Napoli in via San Carlo n. 26, oltre a quelle che si renderanno eventualmente necessarie presso il sito oggetto dell'intervento e con i rappresentanti degli Uffici/Enti/Amministrazioni Pubbliche destinatarie dell'immobile.

Il controllo e la verifica dell'attività professionale saranno svolti dalla Direzione Regionale Campania dell'Agenzia del Demanio la quale opera per gli aspetti di rispettiva competenza, attraverso il Responsabile Unico del Procedimento ed il Direttore dell'Esecuzione del Contratto. Il Responsabile Unico del Procedimento potrà avvalersi di personale tecnico-amministrativo interno o esterno all'Agenzia del Demanio a supporto della propria attività.

L'affidatario del servizio dovrà tenere conto, in sede di formulazione della propria offerta, di ogni onere relativo allo svolgimento dell'attività oggetto della presente gara, ivi inclusi gli oneri per integrazioni/aggiornamenti di indagini, prove e rilievi che dovesse ritenere opportune ai fini del corretto espletamento del mandato secondo i requisiti normativi minimi.

Per quanto attiene le attività “opzionali” (progettazione definitiva) sono da intendersi vincolanti per l’Affidatario solo qualora il Responsabile Unico del Procedimento comunichi formalmente la volontà da parte della Stazione Appaltante di voler esercitare tale opzione e pertanto di avviare le relative prestazioni.

Ai fini dell’art. 35, comma 4 del Codice, il valore massimo stimato dell’appalto, su cui effettuare il ribasso è pari, in ogni caso, ad **€674.488,79**, al netto di I.V.A. e/o di altre imposte e contributi dovuti per legge, e comprensivo degli oneri per la sicurezza e delle spese.

La Stazione Appaltante si riserva comunque la facoltà di non dar corso ad alcune o a tutte le parti del servizio, qualora per qualunque causa si renda ciò necessario ad insindacabile giudizio della stessa, anche per motivi di pubblico interesse, necessità, fatti obiettivi ad essa non imputabili, esigenze non previste né prevedibili con l’ordinaria diligenza. In tal caso nulla è dovuto all’aggiudicatario del servizio, se non le competenze effettivamente maturate per i servizi prestati fino a quel momento. È esclusa pertanto qualunque forma di indennizzo per cessata prestazione unilaterale da parte dell’amministrazione anche laddove essa abbia avuto un principio di esecuzione.

4. DESCRIZIONE DEL COMPENDIO OGGETTO DI INTERVENTO

Al fine di consentire un'attenta valutazione delle implicazioni tecnico-temporali ed economiche connesse con le attività di progettazione si rimanda all'articolata descrizione del compendio immobiliare di cui ai Paragrafi 3 e 4 del Documento di Indirizzo alla Progettazione, contenente informazioni relative a:

- Inquadramento territoriale del bene;
- Cenni storici ed architettura;
- Regime vincolistico (anche sotto il profilo urbanistico-territoriale);
- Inquadramento catastale ed urbanistico;
- Stato di fatto del complesso fino ai più recenti eventi relativi al crollo del Novembre 2019, ai conseguenti lavori di messa in sicurezza ed alla consegna a favore dell'Amministrazione Usuarie (Ministero per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo - Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per l'area metropolitana di Napoli).

Si richiamano nella presente sezione, esclusivamente ai fini di una valutazione sintetica delle consistenze del compendio demaniale, i principali dati relativi all'estensione territoriale del bene, alle superfici lorde dei principali immobili del Parco Superiore nonché alle superfici nette dell'intero blocco prospiciente Corso Resina (sul quale, come detto, si focalizza l'oggetto dei servizi in affidamento):

AREE SCOPERTE PARCO SUPERIORE - 81.840 m²

NA0443013 - Edificio del Fuga – Villa Settecentesca (Superficie Lorda = 5.729 m²);

NA0443030 - Edificio del Bianchi (Superficie Lorda = 3.359 m²);

NA0443014 - Falegnameria (Superficie Lorda = 1.160 m²);

NA0443021 - Vaccheria (Superficie Lorda = 2.463 m²);

NA0443016 e **NA0443017** - Edifici Minori: Chioschi (Superficie Lorda = 51 m²);

NA0443018 - Edifici Minori: Fabbricato Stufa (Superficie Lorda = 139 m²);

NA0443020 - Edifici Minori: Fabbricato Lavanderia (Superficie Lorda = 198 m²);

NA0443015 - Edifici Minori: Fabbricato "Arco" (Superficie Lorda = 24 m²);

NA0443015a - Edifici Minori: Fabbricato "Piscina" (Superficie Lorda = 100 m²);

NA0443019 - Edifici Minori: Fabbricato "Garçonnière" (Superficie Lorda = 70 m²).

SUPERFICI NETTE CORPO CENTRALE

PROGETTO DI F. FUGA (1750) E PIETRO BIANCHI (1823)

Piano Terra	N° ambienti 52	Superficie ≈ 1.805 mq
Piano Primo ed Intermedio	N° ambienti 49	Superficie ≈ 2.275 mq
Piano Secondo	N° ambienti 46	Superficie ≈ 1.284 mq
Piano Terzo	N° ambienti 25	Superficie ≈ 1.190 mq
TOTALE	N° ambienti 172	Superficie ≈ 6.500 mq
Terrazzi		Superficie ≈ 400 mq

5. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Nella progettazione ed esecuzione dell'intervento dovranno essere rispettate tutte le leggi, regolamenti e 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 rispettato 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.

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

Si precisa che sarà cura ed 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 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 di beni culturali:

- D.Lgs. 22 gennaio 2014 n. 42 e s.m.i.;

Norme in materia urbanistica:

- D.P.R. 380/2001 s.m.i. Testo Unico dell'Edilizia;
- D.P.R. 383 del 18/04/1994 e s.m.i.;

Norme in materia strutturale e antisismica:

- 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.;
- D.M.I. 17/01/2018 e s.m.i. e Circolare 02/02/2009 n. 617 C.S.LL.PP.;

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, DPR 151 del 1 agosto 2011, DM 8 giugno 2016 e s.m.i.;
- D.M. 37 del 22/01/2008 e s.m.i.;
- 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.I. del 07/08/2012;

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 del Ministero dello sviluppo Economico del 16/09/2016 e Linee Guida;
- 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 BIM:

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

Norme in materia di Criteri Ambientali Minimi:

- D.M. 11 ottobre 2017, in G.U. Serie Generale n. 259 del 6 novembre 2017 (Criteri ambientali minimi per l'Affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici).

6. COSTO DELL'INTERVENTO E STIMA DEI SERVIZI

L'importo complessivo di quadro economico di previsione relativo allo specifico servizio, sotto riportato e predisposto dalla Stazione Appaltante, risulta pari ad **€974.548,34**.

QUADRO ECONOMICO			
PROCEDURA APERTA, AI SENSI DELL'ART. 60 DEL D.LGS. 50/2016 E SS.MM.II., PER L'AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI ARCHITETTURA E INGEGNERIA RELATIVI ALLA PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA E DEFINITIVA, DA RESTITUIRSI IN MODALITA' BIM, DEI LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO E RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO DEGLI IMMOBILI RICOMPRESI NEL COMPENDIO DEMANIALE DENOMINATO "VILLA FAVORITA E PARCO" (NAD0072) SITO IN ERCOLANO (NA) IN CORSO RESINA, 259-265.			
A1 - Importo del servizio			
A1	IMPORTO ATTIVITA' per lo svolgimento del servizio		€ 674 488,79
	di cui:		
A1.1	PFTE (incluso aggiornamento rilievi ed indagini) - OBBLIGATORIO	a corpo	€ 195 032,32
A1.2	Progetto Definitivo e Coordinamento per la Sicurezza in fase di Progettazione - OPZIONALE	a corpo	€ 479 456,47
A	Importo Complessivo dei Servizi di Architettura e Ingegneria		€ 674 488,79
	Importo Servizi Soggetto a Ribasso		€ 674 488,79
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		€ 3 000,00
B2	Indagini, accertamenti, rilievi, oneri per deposito al GC e altre spese amministrative		€ 10 000,00
B3	Imprevisti	10%	€ 67 448,88
B4	Accantonamento per maggiorazione prezzi (1,5%) ex art. 133 c 3-4	0%	€ 0,00
B5	Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi		€ 0,00
B6.1	Incentivi per funzioni tecniche ex art. 113 D.Lgs. 50/2016 - Quota fondo Innovazione ex art. 9 comma 2 del Regolamento - Incentivi al personale (80% di 1,5% di A)	1,2%	€ 8 093,87
B6.2	Incentivi per funzioni tecniche ex art. 113 D.Lgs. 50/2016 - Quota fondo Innovazione ex art. 9 comma 3 del Regolamento - Strumentazione (20% di 1,5% di A)	0,3%	€ 2 023,47
B7	Spese per l'assicurazione dei dipendenti, nonché le spese di carattere strumentale sostenute dalle amministrazioni aggiudicatrici in relazione all'intervento.		€ 0,00
B8	Spese per pubblicità e contributo ANAC		€ 8 600,00
B9	Eventuali spese per commissioni giudicatrici (da stimare)		€ 0,00
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)		€ 0,00
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)		€ 0,00
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		€ 0,00
B13	Allacciamenti ai pubblici servizi		€ 0,00
B14	Spese per opere artistiche, ove previsto		
B15	Accordi Bonari (art. 205 D.lgs. 50/2016)		€ 0,00
B16	I.V.A. 22% su attività (22% di A + B27)	22%	€ 154 323,04
B17	I.V.A. 22% su oneri di discarica (22% di B1)	22%	€ 660,00
B18	I.V.A. 22% su indagini... (22% di B2)	22%	€ 2 200,00
B19	I.V.A. 22% su imprevisti (10% di B3)	22%	€ 14 838,75
B20	I.V.A. 22% su accantonamento per maggiorazione prezzi (22% di B4)	22%	€ 0,00
B21	I.V.A. 22% su spese di pubblicità (22% di B8)	22%	€ 1 892,00
B22	I.V.A. 22% su spese di commissioni (22% di B9 + B26)	22%	€ 0,00
B23	I.V.A. 22% su spese tecniche (22% di B10)	22%	€ 0,00
B24	I.V.A. 22% su supporto al RUP (22% di B11 + B28)	22%	€ 0,00
B25	I.V.A. 22% su accertamenti laboratorio (22% di B12)	22%	€ 0,00
B26	Contributi cassa di previdenza per commissari al 4% (di B9)	4%	€ 0,00
B27	Contributi cassa di previdenza per progettisti al 4% (di A)	4%	€ 26 979,55
B28	Contributi cassa per assistenza al rup al 4% (di B11)	4%	€ 0,00
B29	I.V.A. 10% su opere d'arte (10% di B14)	10%	€ 0,00
B30	I.V.A. 22% su accordi bonari (22% di B15)	22%	€ 0,00
B	TOTALE (B1+.....B30)		€ 300 059,55
	TOTALE COMPLESSIVO PROGETTO (A+B)		€ 974 548,34
	Incidenza percentuale Quadro Economico		14,70%

Tale valore è relativo alla sola stima dei servizi di architettura e ingegneria relativi ai primi due step della progettazione, comprendendosi gli oneri accessori per l'espletamento della procedura e le spese per le pubblicazioni di rito, nonché le ulteriori Somme a Disposizione per la Stazione Appaltante (imprevisti, oneri fiscali e previdenziali, incentivi, etc.).

Gli importi per i servizi di architettura e ingegneria riportabili alle prestazioni per l'elaborazione del P.F.T.E. e del progetto definitivo sono stati definiti sulla scorta dell'importo stimato dei lavori (come desunto sulla scorta degli scenari di intervento delineati a valle della campagna di indagini preliminari), con applicazione dei criteri del D.M. 17 giugno 2016.

Nello specifico, la stima sommaria degli interventi è stata desunta in riferimento a 3 categorie di prestazioni professionali come di seguito riepilogate:

- **S.04 – Strutture o parti di strutture in muratura, legno, metallo – Verifiche strutturali relative – Grado di Complessità 0,90:** alla quale sono riportabili gli interventi di adeguamento sismico relativi al complesso Edificio del Fuga + Edificio del Bianchi (incluso corpo di collegamento), che, sulla scorta degli scenari di adeguamento delineati a valle dello studio di vulnerabilità sismica dei fabbricati nell'ambito delle indagini preliminari, ammontano ad €3.457.000,00 + €2.055.000,00 = **€5.530.000,00** [Rif.to: Relazione sulle Strategie di Intervento US "A" e Relazione sulle Strategie di Intervento US "B"];
- **E.22 – Interventi di manutenzione, restauro, risanamento conservativo, riqualificazione, su edifici e manufatti di interesse storico artistico soggetti a tutela ai sensi del D.Lgs. 42/2004 – Grado di Complessità 1,55:** alla quale sono riportabili gli altri interventi da effettuare sull'involucro edilizio relativi al complesso Edificio del Fuga + Edificio del Bianchi (incluso corpo di collegamento), che, sulla scorta degli scenari di efficientamento energetico delineati a valle dell'audit dei fabbricati nell'ambito delle indagini preliminari, ammontano ad €1.208.300,00 + €1.254.200,00 = **€2.462.500,00** [Rif.to: Relazione Scenario di Efficientamento Energetico Edifici Fuga e Bianchi];
- **P.03 - Opere di riqualificazione e risanamento di ambiti naturali, rurali e forestali o urbani finalizzati al ripristino delle condizioni originarie, al riassetto delle componenti biotiche ed abiotiche – Grado di Complessità 0,85:** alla quale sono riportabili gli altri interventi da effettuare sugli spazi esterni del parco, stimati in forma sintetica a partire da costi parametrici desunti dalla letteratura tecnica di riferimento ovvero da analisi di prezzi composti a partire dalle voci del vigente tariffario regionale, in **€2.853.054,00**, come meglio illustrato nel seguente tabulato:

Parco Superiore	Superficie Totale [mq]	Costo Parametrico** [€/mq]	Costo Parametrico Opera
Viali Pedonali di Ingresso	6200	85,72 €	531 464,00 €
Giardini Floreali	1000	39,26 €	39 260,00 €
Corti / Attività all'Aperto	7000	33,07 €	231 490,00 €
Sistemazione Aree Verdi	64000	18,61 €	1 191 040,00 €
			1 993 254,00 €
Ripristino Muro di Cinta	Superficie Totale [mq]	Costo Parametrico*** [€/mq]	Costo Parametrico Opera
Muro di Cinta - Ripristino	3024	200,00 €	604 800,00 €
Ripristino Muro di Cinta	Sviluppo Totale [ml]	Costo Parametrico*** [€/ml]	Costo Parametrico Opera
Muro di Cinta - Demolizione e ricostruzione	510	500,00 €	255 000,00 €
			2 853 054,00 €

** Costi Parametrici desunti dal Prezzario Regione Veneto - 2019 - Costi Parametrici ed Incidenza della Manodopera nelle varie Categorie di Lavori.

*** Costi Parametrici desunti dal Prezzario Regione Campania 2021 attraverso analisi prezzi composti.

Per ciascuna delle categorie di prestazioni professionali, sono state individuate le rispettive prestazioni di cui al D.M. 17.06.2016, tenendo anche conto delle attività già espletate nel corso della campagna di indagini preliminari relative al compendio demaniale in esame, e sviluppate le relative parcelle professionali, con imputazione di:

- un termine forfettario di spese generali di studio del 5% rispetto all'importo base del compenso professionale per l'attività di progettazione di fattibilità tecnico-economica;
- un termine forfettario del 10% rispetto all'importo base del compenso professionale per l'attività di progettazione di fattibilità tecnico-economica, per l'attività di aggiornamento dei rilievi e delle indagini, comprensiva di tutte le prove ed indagini integrative in situ a carico dell'affidatario;
- un termine forfettario di spese generali di studio del 5% rispetto all'importo base del compenso professionale per l'attività di progettazione di definitiva.

Le parcelle professionali, allegate alla documentazione di gara, definiscono un importo complessivo della prestazione da porsi a base di appalto come segue:

Prestazione	Compenso Professionale	Spese ed Oneri Accessori	Totale
P.F.T.E. (incluso aggiornamento rilievi ed indagini) - OBBLIGATORIA	169 593,32 €	25 439,00 €	195 032,32 €
Progettazione Definitiva - OPZIONALE	456 625,21 €	22 831,26 €	479 456,47 €
Totale Appalto	626 218,53 €	48 270,26 €	674 488,79 €

suddiviso per categorie come segue:

Prestazione		Compenso Professionale	Spese ed Oneri Accessori	Totale
P.F.T.E. (incluso aggiornamento rilievi ed indagini) - OBBLIGATORIA	E.22	82 286,87 €	12 343,03 €	94 629,90 €
	S.04	49 843,93 €	7 476,59 €	57 320,52 €
	P.03	37 462,52 €	5 619,38 €	43 081,90 €
Progettazione Definitiva - OPZIONALE	E.22	185 149,87 €	9 257,49 €	194 407,36 €
	S.04	211 535,31 €	10 576,77 €	222 112,08 €
	P.03	59 940,03 €	2 997,00 €	62 937,03 €
Totale Appalto	E.22	267 436,74 €	21 600,52 €	289 037,26 €
	S.04	261 379,24 €	18 053,36 €	279 432,60 €
	P.03	97 402,55 €	8 616,38 €	106 018,93 €

Le attività oggetto dell'appalto, elencate nella successiva tabella, sono dettagliatamente descritte nel corpo del presente Capitolato Tecnico Prestazionale con i relativi allegati:

n.	Descrizione delle prestazioni	CPV	Prestazione Obbligatoria o Opzionale
1	PFTE (incluso aggiornamento rilievi ed indagini)	71221000-3	OBBLIGATORIA
2	Progettazione Definitiva		OPZIONALE

Il contratto di appalto potrà essere modificato, senza una nuova procedura di affidamento, ai sensi dell'art. 106, comma 1, lett. a) del codice, per l'affidamento dei servizi di ingegneria e architettura opzionali, già indicati nella precedente Tabella al punto n. 2.

Le suddette **attività opzionali (progettazione definitiva)** sono da intendersi vincolanti per l’Affidatario solo qualora il Responsabile Unico del Procedimento comunichi formalmente la volontà da parte della Stazione Appaltante di voler esercitare tale opzione e pertanto di avviare le relative prestazioni.

La Stazione Appaltante si riserva comunque la facoltà di non dar corso ad alcune o a tutte le parti del servizio, come indicate nella precedente tabella, qualora per qualunque causa si renda ciò necessario ad insindacabile giudizio della stessa, anche per motivi di pubblico interesse, necessità, fatti obiettivi ad essa non imputabili, esigenze non previste né prevedibili con l’ordinaria diligenza. In tal caso nulla è dovuto all’aggiudicatario del servizio, se non le competenze effettivamente maturate per i servizi prestati fino a quel momento. È esclusa pertanto qualunque forma di indennizzo per cessata prestazione unilaterale da parte dell’amministrazione anche laddove essa abbia avuto un principio di esecuzione.

7. DOCUMENTAZIONE DISPONIBILE AL MOMENTO DELL'OFFERTA

La Stazione Appaltante, come previsto dalle linee guida ANAC, garantisce la possibilità di accedere alle elaborazioni prodotte nel corso dei servizi di indagine preliminare eseguiti sul bene, indirizzati – come detto – al rilievo multidisciplinare con restituzione in modalità BIM, alla valutazione della vulnerabilità sismica e dell'efficienza energetica, nonché all'esecuzione di indagini ambientali, archeologiche e vegetazionali sul compendio immobiliare di proprietà dello Stato denominato "Villa Favorita e Parco" (NAD0072), sito in Ercolano (NA) in Corso Resina, 259-265.

Le elaborazioni prodotte sono riepilogate nel seguente elenco elaborati e consultabili all'allegato link:

<https://CStorDem.sogei.it/invitations?share=2932d383cad105d68811>

Relazioni Generali

- Relazione della ricerca documentale (con allegato fascicolo delle ricerche documentali);
- Relazione sullo stato degli impianti;
- Relazione tecnico-illustrativa sulle metodologie di rilievo;
- Planimetria punti di stazione topografica
- Rilievo fotografico;
- Schede sintetiche del bene.

Rilievo BIM

- Piano di gestione informativa della commessa;
- Modello di coordinamento generale (in formato *.ifc e *.rvt);
- Modelli BIM dei singoli fabbricati del parco superiore (in formato *.ifc e *.rvt);
- Tavole grafiche bidimensionali – planimetrie generali;
- Tavole grafiche bidimensionali – edifici del parco superiore: piante, prospetti, sezioni, quadri fessurativi, planimetrie impianti (ove presenti);
- Abaco elementi architettonici ricorrenti.

Indagini strutturali

- Piano delle indagini strutturali;
- Analisi chimiche e petrografiche;
- Indagini diagnostiche edificio del Fuga;
- Indagini diagnostiche edificio del Bianchi (parte 1 e 2);
- Indagini diagnostiche edificio Falegnameria;
- Indagini diagnostiche edificio Vaccheria;
- Indagini diagnostiche edificio Chiosco Nord-Ovest;
- Indagini diagnostiche edificio Chiosco Sud-Est;
- Indagini diagnostiche edificio Stufa;
- Indagini diagnostiche edificio Lavanderia;
- Indagini diagnostiche edificio "B" (Arco);
- Indagini diagnostiche edificio "C" (Garçonniere).

Indagini geologiche

- Relazione geologico-tecnica e sismica.

Vulnerabilità Sismica

- Relazione geotecnica;
- Relazione generale sulla modellazione strutturale;
- Relazione di verifica di vulnerabilità sismica – relazione sulle strategie di intervento – scheda di sintesi – fascicolo di calcolo Edificio del Fuga;
- Relazione di verifica di vulnerabilità sismica – relazione sulle strategie di intervento – scheda di sintesi – fascicolo di calcolo Edificio del Bianchi;
- Relazione di verifica di vulnerabilità sismica – relazione sulle strategie di intervento – scheda di sintesi – fascicolo di calcolo Edificio Falegnameria;
- Relazione di verifica di vulnerabilità sismica – relazione sulle strategie di intervento – scheda di sintesi – fascicolo di calcolo Edificio Vaccheria;
- Relazione di verifica di vulnerabilità sismica – relazione sulle strategie di intervento – scheda di sintesi – fascicolo di calcolo Chioschi;
- Relazione di verifica di vulnerabilità sismica – relazione sulle strategie di intervento – scheda di sintesi – fascicolo di calcolo Edificio Stufa;
- Relazione di verifica di vulnerabilità sismica – relazione sulle strategie di intervento – scheda di sintesi – fascicolo di calcolo Edificio Lavanderia;
- Relazione di verifica di vulnerabilità sismica – relazione sulle strategie di intervento – scheda di sintesi – fascicolo di calcolo Edificio A “Piscina”;
- Relazione di verifica di vulnerabilità sismica – relazione sulle strategie di intervento – scheda di sintesi – fascicolo di calcolo Edificio B “Arco”;
- Relazione di verifica di vulnerabilità sismica – relazione sulle strategie di intervento – scheda di sintesi – fascicolo di calcolo Edificio C “Garçonniere”.

Audit Energetico

- Relazione di diagnosi energetica Edificio del Fuga – Edificio del Bianchi;
- Relazione di diagnosi energetica edifici minori;
- Attestati di prestazione energetica;
- Scenario di efficientamento energetico Edificio del Fuga – Edificio del Bianchi;
- Scenario di efficientamento energetico edifici minori.

Indagini Ambientali

- Piano indagini ambientali;
- Relazione indagini ambientali;
- Certificazioni livelli di concentrazione inquinanti;
- Relazione con individuazione elementi contenenti amianto;
- Report indagine georadar.

Indagine Storico-Archeologica

- Relazione archeologica;
- Relazione storico-artistica.

Indagine Vegetazionale

- Relazione sulle indagini vegetazionali (con allegate tavole grafiche).

Si precisa che i modelli BIM, le indagini e le informazioni assunte durante la fase di indagine conoscitiva preliminare sul bene oggetto di intervento – integralmente messe a disposizione degli Operatori Economici alla base della procedura di affidamento secondo l’elencazione di cui innanzi – potranno essere utilizzate alla stregua di supporto dell’attività progettuale

oggetto di affidamento, ferma restando la piena ed esclusiva responsabilità dei progettisti rispetto ai contenuti delle elaborazioni prodotte, senza che possa essere avanzata alcuna eccezione in ordine ad eventuali errori, incongruità o imprecisioni che dovessero essere rilevate nel corpo della documentazione a base di appalto.

A tal riguardo, sono incluse tra le attività oggetto di affidamento anche l'**aggiornamento di tutte le attività preliminari alla progettazione** consistenti in rilievi con restituzione del modello in modalità BIM, prove, sondaggi, ricerche, documentazioni fotografiche, verifiche, valutazioni, etc. che si rendessero necessari al fine di sviluppare l'attività progettuale secondo i livelli di dettaglio previsti dalla vigente legislazione in materia di lavori pubblici.

Dovrà essere eseguito in questa fase anche l'aggiornamento del modello BIM sviluppato in sede di indagine preliminare (reso disponibile fin dalla fase di gara agli operatori economici concorrenti) secondo i contenuti delle specifiche metodologiche aggiornate (allegate alla documentazione di gara) e del fabbisogno informativo richiesto dalla Stazione Appaltante.

Dovranno, inoltre, essere eseguite in questa fase preliminare tutte le attività propedeutiche alla progettazione di fattibilità tecnico-economica, integrative rispetto a quanto messo a disposizione dalla Stazione Appaltante al soggetto aggiudicatario. L'aggiudicatario del servizio di progettazione sarà responsabile della corretta esecuzione di tutte le prove, i sondaggi e gli accertamenti di cui sopra, essendo suo obbligo dirigerne l'esecuzione nonché verificare la correttezza e la completezza degli esiti dello stesso rispetto agli obiettivi progettuali.

Le risultanze di tali attività preliminari dovranno consentire all'aggiudicatario di individuare tutti i parametri necessari per il completo sviluppo del progetto di fattibilità tecnico-economica ed, in prosecuzione, del progetto definitivo secondo le previsioni normative applicabili.

Tutta la documentazione che l'aggiudicatario produrrà durante questa fase (ad esempio: aggiornamento degli elaborati grafici di rilievo, aggiornamento dei modelli BIM, relazioni, documentazione fotografica, risultati di prove, analisi dello stato di conservazione, del degrado e dei dissesti, etc.) dovrà essere raccolta e ordinatamente esposta in un fascicolo contenente le risultanze delle attività preliminari alla progettazione, consegnato alla Stazione Appaltante su supporto informatico e cartaceo, eventualmente in più copie su richiesta del R.U.P..

Parallelamente alla fase di aggiornamento di rilievi, prove ed indagini l'aggiudicatario procederà ad un'attività di ascolto delle esigenze dell'Agenzia e dell'Amministrazione Usuarie destinataria dell'immobile, da organizzare eventualmente attraverso incontri con singoli soggetti o gruppi, brainstorming, questionari, etc., volti a meglio definire gli indirizzi di progettazione, anche modificando sostanzialmente le indicazioni in ordine alla distribuzione degli spazi riportata nel Piano di Valorizzazione del compendio demaniale.

Si evidenzia che le ipotesi progettuali illustrate nel presente documento e nel Documento di Indirizzo alla progettazione sono state concepite sulla base dell'attuale stato di conoscenza del compendio e delle richieste pervenute dall'Amministrazione Usuarie, che ha partecipato attivamente alla fase di impostazione ed avvio della progettazione.

Pertanto, nell'esecuzione del servizio di progettazione oggetto del presente appalto, a partire dalla fase di elaborazione del P.F.T.E., tutte le indicazioni contenute nei documenti di cui sopra dovranno essere oggetto di verifica e potranno essere suscettibili di modifiche anche di rilevante entità alla luce delle risultanze degli approfondimenti effettuati dall'aggiudicatario, da ritenersi ricomprese tra gli oneri in capo all'affidatario del servizio (attività di aggiornamento rilievi, prove ed indagini).

Per quanto attiene i modelli BIM del rilievo, resi disponibili all'operatore economico affidatario del servizio in formato .rvt e .ifc, si precisa che in fase di verifica degli stessi a valle della fase di indagine preliminare sono emersi degli elementi di non conformità marginali, riassunti nel

Rapporto di Verifica allegato alla documentazione a base di appalto che dovranno essere rettificati in fase di progettazione degli interventi a cura degli affidatari del servizio nell'ambito della stessa attività di aggiornamento di rilievi, prove ed indagini.

Eventuali rilievi o indagini integrative che i progettisti ritenessero opportuno/indispensabile effettuare a supporto dell'attività progettuale, anche discendenti dalla necessità di approfondimento delle indagini conoscitive preliminari, sono da intendersi incluse nell'importo complessivo di affidamento "a corpo" dei servizi e non saranno oggetto di separato riconoscimento da parte della Stazione Appaltante.

Sulla base di detta documentazione l'affidatario dei servizi di progettazione dovrà dare avvio alle attività tecniche di propria competenza, recependo le indicazioni della Stazione Appaltante e dell'Amministrazione Usuarie e definendo la soluzione progettuale secondo quanto previsto dal D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii..

Le scelte progettuali dovranno essere condivise in opportuni tavoli tecnici con l'Agenzia scrivente e la stessa Amministrazione Usuarie. Tale condivisione è necessaria ai fini dell'approvazione del P.F.T.E. e, successivamente, del progetto definitivo, nonché per soddisfare nella misura massima i fabbisogni dell'utente e le esigenze connesse alla realizzazione dell'intervento per stralci funzionali successivi.

La Stazione Appaltante s'impegna a fornire all'aggiudicatario tutto quanto in proprio possesso ed utile all'espletamento del servizio. Qualora non risultasse possibile mettere a disposizione dell'aggiudicatario tutta la documentazione necessaria per l'espletamento dell'incarico, le ulteriori prestazioni per la ricerca e l'ottenimento della documentazione mancante verranno eseguite dall'incaricato senza ulteriori oneri a carico della Stazione Appaltante.

Sulla base di detta documentazione e di quanto sopra riportato il concorrente dovrà formulare la propria offerta tenendo altresì in considerazione conto che al progettista è chiesto che venga posta massima attenzione ai seguenti aspetti:

- Qualità dell'architettura, attraverso l'elaborazione di un progetto che recepisca le esigenze di carattere funzionale, spaziale, urbanistico e di armonico inserimento del compendio nel contesto dell'ambiente urbano attraverso un approccio progettuale che coniughi il rispetto e l'eredità della storia con la cultura e l'innovazione, declinato nell'ottica della valorizzazione del bene;
- efficacia in termini di massimizzazione dell'utilizzo degli spazi e funzionalità in relazione alle possibili destinazioni d'uso finali dei beni;
- inserimento di specifiche soluzioni progettuali in tema di manutenzioni straordinarie in edifici esistenti;
- sostenibilità energetica ed ambientale dell'intervento ed efficienza energetica dell'opera completata;
- possibilità di garantire il futuro inserimento di impianti ed elementi tecnologici innovativi in edifici esistenti e loro integrazione nell'architettura, minimizzando le opere che dovranno essere contemplate nei successivi stralci funzionali;
- definizione di soluzioni di miglioramento/adequamento sismico in funzione della destinazione finale dell'edificio;
- definizione di soluzioni di progettazione strutturale ed antincendio finalizzate alla minimizzazione dell'impatto sull'architettura, anche in considerazione della fattispecie di edifici 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 in vigore al momento della progettazione (<http://www.minambiente.it/pagina/criteri-vigore>).

Il costo dell'opera non potrà superare l'importo indicato nel presente Capitolato Tecnico

Prestazionale e nel Disciplinare di Gara. Qualora, pertanto, nel corso delle attività di progettazione 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 e ss.mm.ii. ed all'art. 21 del D.M. 54/2017, effettuate dalla Stazione Appaltante si riscontrassero contrasti rispetto alla normativa vigente, incongruenza di natura tecnica o violazione degli indirizzi progettuali, sarà stabilito un termine massimo per ricondurre gli elaborati progettuali a conformità. Tale termine sarà stabilito in proporzione all'entità della modifica. Scaduto il termine assegnato saranno applicate le penali di cui al successivo art. 18 oltre alle altre conseguenze previste dal disciplinare.

Le modifiche agli elaborati progettuali che dovessero essere apportate in fase di progettazione in adempimento a quanto sopra, saranno da considerarsi non onerose per la Stazione Appaltante.

Sarà inoltre compito dell'incaricato alla verifica, 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 dall'Amministrazione Usuarie modifiche di qualsiasi natura che comportino anche cambiamenti di impostazione determinate da nuove e diverse esigenze, l'affidatario 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 renda necessario resterà di proprietà piena ed 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, né gli spetterà alcun compenso ma, in ogni caso, sarà tutelato ai sensi di legge per i diritti d'autore.

8. ATTIVITA' PRELIMINARI ALLA PROGETTAZIONE

Il sito su cui insiste il compendio è stato già oggetto delle necessarie indagini geologiche e geotecniche, volte a definire la caratterizzazione geologica e geotecnica del sito secondo l'O.P.C.M. 3502/2006. Tale caratterizzazione dovrà essere adattata dal progettista incaricato alla normativa attualmente vigente D.M. 17 gennaio 2018, con eventuale integrazione – ove ritenuta necessaria – di ulteriori prove ed indagini conoscitive.

Parimenti, sugli immobili costituenti il compendio è stata effettuata una campagna di rilievi e indagini sugli elementi strutturali orizzontali, verticali, sia in elevazione che fondali. I risultati di tali indagini, funzionali al raggiungimento del livello di conoscenza LC3, sono stati poi utilizzati per la valutazione della vulnerabilità sismica ai sensi delle N.T.C. 2018.

Nella progettazione oggetto del presente affidamento, dovranno essere rielaborate a cura ed onere dei progettisti le verifiche sismiche degli edifici, fermo restando i risultati delle predette indagini strutturali, rese disponibili all'aggiudicatario nel corpo della documentazione a base di appalto. Al fine di massimizzare la conoscenza dell'intero compendio dal punto di vista strutturale, ed ottimizzare quindi la progettazione degli interventi di adeguamento sismico si richiede che in fase di progettazione il livello di conoscenza da raggiungere sia LC3 per l'intero compendio. Se dovessero rendersi necessarie ulteriori prove e indagini per raggiungere tale livello di conoscenza, secondo quanto disposto dalla Circolare 2 febbraio

2009 n. 617 C.S.LL.PP., i relativi oneri, sia per l'individuazione delle stesse, nonché per la loro interpretazione progettuale e esecuzione, saranno completamente a carico del progettista incaricato, in quanto ricomprese nel corrispettivo a base di appalto. I risultati ed i dati di riferimento di dette prove saranno raccolti in una apposita relazione inserita come parte integrante del progetto.

Inoltre, per quanto attiene la diagnosi energetica degli involucri edilizi, da effettuare ai sensi della UNI/TS 11300, tutte le analisi necessarie alla redazione di tale diagnosi andranno svolte con l'ausilio di apposita ed idonea strumentazione (quali termo-camere e termo-flussimetri) in particolare per la caratterizzazione termica degli elementi disperdenti, a completo carico del progettista incaricato, in quanto ricomprese nelle spese ed oneri accessori della parcella.

Come già innanzi precisato, l'appalto comprende tra le prestazioni in carico all'affidatario l'aggiornamento di tutte le attività preliminari alla progettazione consistenti in rilievi, modelli tridimensionali BIM, prove, sondaggi, ricerche, documentazioni fotografiche, verifiche, valutazioni, etc. che si rendessero necessari. Dovranno essere eseguite in questa fase tutte le attività propedeutiche alla progettazione, anche in forma integrativa rispetto a quanto posto a disposizione dalla Stazione Appaltante al soggetto aggiudicatario.

L'aggiudicatario sarà responsabile della corretta esecuzione di tutte le prove, i sondaggi e gli accertamenti di cui sopra, essendo suo obbligo dirigerne l'esecuzione nonché verificare la correttezza e la completezza degli esiti dello stesso. Le risultanze di tali attività preliminari dovranno consentire all'aggiudicatario di individuare tutti i parametri necessari per il completo sviluppo del progetto secondo le previsioni normative applicabili.

Tutta la documentazione che l'aggiudicatario produrrà durante questa fase dovrà essere raccolta e ordinatamente esposta in un fascicolo contenente le risultanze delle attività preliminari alla progettazione, consegnato alla Stazione Appaltante su supporto informatico e cartaceo, eventualmente in più copie su richiesta del R.U.P..

Parallelamente alla fase di aggiornamento dei rilievi e delle indagini l'aggiudicatario procederà ad un'attività di ascolto delle esigenze dell'Agenzia e dell'Amministrazione Usuaria, da organizzare eventualmente attraverso incontri con singoli soggetti o gruppi, brainstorming, questionari, etc., volti a meglio definire gli indirizzi di progettazione, anche modificando sostanzialmente distribuzione degli spazi.

9. ELABORATI PROGETTUALI

9.1. Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica

Il progetto di fattibilità tecnico-economica definisce le caratteristiche qualitative e funzionali dei lavori, il quadro delle esigenze da soddisfare e delle specifiche prestazioni da fornire nel rispetto delle indicazioni del presente documento preliminare alla progettazione e sulla scorta del quadro conoscitivo scaturito dalla campagna delle indagini preliminari e dalle attività di aggiornamento di prove, rilievi ed indagini esperite dall'affidatario dei servizi.

Come già descritto in premessa, il servizio in affidamento comprende l'**aggiornamento di tutte le attività preliminari alla progettazione** consistenti in rilievi, prove, sondaggi, ricerche, documentazioni fotografiche, verifiche, valutazioni, etc. che si rendessero necessari al fine di sviluppare l'attività progettuale secondo i livelli di dettaglio previsti dalla vigente legislazione in materia di lavori pubblici.

Dovranno essere eseguite in questa fase preliminare tutte le attività propedeutiche alla progettazione di fattibilità tecnico-economica, integrative rispetto a quanto messo a disposizione dalla Stazione Appaltante al soggetto aggiudicatario. L'aggiudicatario del servizio di progettazione sarà responsabile della corretta esecuzione di tutte le prove, i sondaggi e gli accertamenti di cui sopra, essendo suo obbligo dirigerne l'esecuzione nonché verificare la correttezza e la completezza degli esiti dello stesso rispetto agli obiettivi progettuali.

La progettazione dovrà essere sviluppata con ricorso alla **metodologia BIM** (*Building Information Modeling*), riferendosi a specifiche metodologiche ed operative consolidate e standardizzate nei documenti di specifica metodologica (BIMSM) e regole necessarie alla definizione e gestione dell'Opera Digitale (BIMMS), secondo le indicazioni fornite dalla Stazione Appaltante nei documenti a base di appalto.

Il progetto di fattibilità tecnico-economica, nel rispetto della vigente normativa, sarà costituito almeno dai seguenti elaborati:

- a) relazione illustrativa;
- b) relazione tecnica;
- c) studio di prefattibilità ambientale;
- d) studi e indagini necessari per un'adeguata conoscenza del contesto in cui è inserita l'opera;
- e) planimetria generale e elaborati grafici (elaborate a partire dai modelli BIM);
- f) prime indicazioni e misure finalizzate alla tutela della salute e sicurezza dei luoghi di lavoro per la stesura dei piani di sicurezza;
- g) calcolo sommario della spesa;
- h) quadro economico di progetto;
- i) rilievo degli immobili.

Relazione illustrativa del P.F.T.E.

La relazione illustrativa si articola nei seguenti punti:

- a) scelta delle alternative: riepiloga tutti i dati e le considerazioni sulla base dei quali si è giunti alla determinazione della soluzione progettuale migliore (soluzione selezionata) riportando altresì, tramite elaborati grafici, le soluzioni progettuali alternative prese in esame;
- b) descrizione puntuale del progetto della soluzione selezionata e indicazioni per la prosecuzione dell'iter progettuale;
- c) riepilogo degli aspetti economici e finanziari del progetto.

Nel dettaglio:

- a) scelta delle alternative:

- descrizione generale corredata da elaborati grafici redatti anche su base cartografica delle soluzioni progettuali analizzate, caratterizzate sotto il profilo funzionale, tecnico (aspetti geologici, geotecnici, idrologici, idrogeologici, di traffico, strutturali, impiantistici, ecc.) e sotto il profilo dell'inserimento ambientale (aspetti urbanistici, archeologici, vincolistici, ecc.);
- illustrazione delle ragioni della soluzione selezionata sotto il profilo localizzativo, funzionale ed economico, nonché delle problematiche connesse all'inserimento ambientale, alle preesistenze archeologiche e alla situazione complessiva della zona, con riferimento alle altre possibili soluzioni; ove l'intervento preveda l'adeguamento o l'ampliamento di opere esistenti, il progetto espone chiaramente le caratteristiche dell'opera esistente, le motivazioni che hanno portato a tale scelta e l'esame di possibili alternative anche parziali.

b) progetto della soluzione selezionata:

- descrizione dettagliata della soluzione selezionata;
- esposizione della fattibilità dell'intervento, documentata anche attraverso i risultati dello studio di prefattibilità ambientale, ed in particolare:
 - l'esito delle indagini geologiche, idrologiche e idrauliche, di traffico, geotecniche ed archeologiche di prima approssimazione delle aree interessate;
 - l'esito degli accertamenti in ordine agli eventuali vincoli di natura storica, artistica, archeologica, paesaggistica o di qualsiasi altra natura interferenti sulle aree o sugli immobili interessati;
 - aspetti funzionali ed interrelazionali dei diversi elementi del progetto anche in riferimento al quadro delle esigenze e dei bisogni da soddisfare; nel caso di opere puntuali, la relazione ne illustra le caratteristiche architettoniche;
 - accertamento in ordine alla disponibilità delle aree ed immobili da utilizzare, alle relative modalità di acquisizione, ai prevedibili oneri;
 - l'accertamento della disponibilità dei pubblici servizi e delle modalità dei relativi allacciamenti;
 - accertamento in ordine alle interferenze con pubblici servizi presenti lungo il tracciato, la proposta di soluzione ed i prevedibili oneri;
 - indirizzi per la redazione del progetto definitivo;
 - cronoprogramma delle fasi attuative, con l'indicazione dei tempi massimi di svolgimento delle varie attività di progettazione, approvazione, affidamento, esecuzione e collaudo;
 - indicazioni su accessibilità, utilizzo e manutenzione delle opere, degli impianti e dei servizi esistenti.

c) aspetti economici e finanziari:

- calcoli estimativi giustificativi della spesa;
- l'eventuale articolazione dell'intervento in stralci funzionali e fruibili, ovvero in tratte funzionali e fruibili per le opere a rete;
- quadro economico;
- sintesi delle forme e fonti di finanziamento per la copertura della spesa;
- risultati del piano economico e finanziario per gare in concessione.

La relazione dà chiara e precisa nozione di quelle circostanze che non possono risultare dai disegni e che hanno influenza sulla scelta e sulla riuscita del progetto.

Relazione tecnica

La relazione riporta lo sviluppo degli studi tecnici specialistici del progetto ed indica requisiti e prestazioni che devono essere riscontrate nell'intervento. Descrive nel dettaglio le indagini effettuate e la caratterizzazione del progetto dal punto di vista dell'inserimento nel territorio, descrive e motiva le scelte tecniche del progetto. Salva diversa motivata determinazione del responsabile del procedimento, a titolo indicativo e non esaustivo, si riportano i principali argomenti che devono essere contenuti nella relazione tecnica:

a) geologia;

- b) geotecnica;
- c) sismica;
- d) studio preliminare di inserimento urbanistico e vincoli;
- e) archeologia: la relazione deve riportare gli sviluppi e gli esiti della verifica preventiva dell'interesse archeologico;
- f) censimento delle interferenze (con le ipotesi di risoluzione delle principali interferenze riscontrate e preventivo di costo);
- g) piano di gestione delle materie con ipotesi di soluzione delle esigenze di cave e discariche;
- h) espropri (quantificazione preliminare degli importi);
- i) architettura e funzionalità dell'intervento;
- l) strutture ed opere d'arte;
- m) tracciato plano-altimetrico e sezioni tipo (per opere a rete);
- n) impianti e sicurezza;
- o) idrologia;
- p) idraulica;
- q) strutture;
- r) traffico.

La relazione tecnica contiene inoltre:

- a) dettagliato resoconto sulla composizione, caratteri storici, tipologici e costruttivi, consistenza e stato di manutenzione dell'opera da adeguare/ampliare;
- b) la destinazione finale delle zone dismesse;
- c) chiare indicazioni sulle fasi esecutive necessarie per garantire l'esercizio durante la costruzione dell'intervento (se previsto).

Studio di prefattibilità ambientale

Lo studio di prefattibilità ambientale in relazione alla tipologia, categoria e all'entità dell'intervento e allo scopo di ricercare le condizioni che consentano la salvaguardia nonché un miglioramento della qualità ambientale e paesaggistica del contesto territoriale comprende:

- a) la verifica, anche in relazione all'acquisizione dei necessari pareri amministrativi, di compatibilità dell'intervento con le prescrizioni di eventuali piani paesaggistici, territoriali ed urbanistici sia a carattere generale che settoriale;
- b) lo studio sui prevedibili effetti della realizzazione dell'intervento e del suo esercizio sulle componenti ambientali e sulla salute dei cittadini;
- c) l'illustrazione, in funzione della minimizzazione dell'impatto ambientale, delle ragioni della scelta del sito e della soluzione progettuale prescelta nonché delle possibili alternative localizzative e tipologiche;
- d) la determinazione delle misure di compensazione ambientale e degli eventuali interventi di ripristino, riqualificazione e miglioramento ambientale e paesaggistico, con la stima dei relativi costi da inserire nei piani finanziari dei lavori;
- e) l'indicazione delle norme di tutela ambientale che si applicano all'intervento e degli eventuali limiti posti dalla normativa di settore per l'esercizio di impianti, nonché l'indicazione dei criteri tecnici che si intendono adottare per assicurarne il rispetto.

Elaborati grafici del P.F.T.E.

Dal modello BIM generale dovranno essere estratti gli elaborati grafici bidimensionali, redatti in scala opportuna e debitamente quotati, con le necessarie differenziazioni in relazione alla dimensione, alla categoria e alla tipologia dell'intervento, e tenendo conto della necessità di includere le misure e gli interventi di compensazione ambientale e degli eventuali interventi di

ripristino, riqualificazione e miglioramento ambientale e paesaggistico, con la stima dei relativi costi.

Le modalità di restituzione, la tipologia degli elaborati, il numero di sezioni e prospetti, il grado di dettaglio e la scala di interpretazione saranno preventivamente concordati con l'ufficio del R.U.P. ed approvati sulla base delle esigenze e degli obiettivi dello specifico livello di approfondimento progettuale, **in coerenza con le caratteristiche del modello BIM collegato.**

Essi sono costituiti:

a) per opere e lavori puntuali:

- 1) dallo stralcio degli strumenti di pianificazione territoriale e di tutela ambientale e paesaggistica, nonché degli strumenti urbanistici generali ed attuativi vigenti, sui quali sono indicate la localizzazione dell'intervento da realizzare e le eventuali altre localizzazioni esaminate;
- 2) dalle planimetrie con le indicazioni delle curve di livello in scala non inferiore a 1:2.000, sulle quali sono riportati separatamente le opere ed i lavori da realizzare e le altre eventuali ipotesi progettuali esaminate;
- 3) dagli elaborati relativi alle indagini e studi preliminari, in scala adeguata alle dimensioni dell'opera in progettazione:
 - carta e sezioni geologiche;
 - sezioni e profili geotecnici;
 - carta archeologica;
 - planimetria delle interferenze;
 - planimetrie catastali;
 - planimetria ubicativa dei siti di cava e di deposito;
- 4) dagli schemi grafici e sezioni schematiche nel numero, nell'articolazione e nelle scale necessarie a permettere l'individuazione di massima di tutte le caratteristiche spaziali, tipologiche, funzionali e tecnologiche delle opere e dei lavori da realizzare, integrati da tabelle relative ai parametri da rispettare;

b) per opere e lavori a rete:

- 1) dalla corografia generale di inquadramento dell'opera in scala non inferiore a 1:100.000;
- 2) dalla corografia contenente l'indicazione dell'andamento planimetrico dei tracciati esaminati con riferimento all'orografia dell'area, al sistema di trasporti e degli altri servizi esistenti, al reticolo idrografico, in scala non inferiore a 1:25.000;
- 3) dallo stralcio degli strumenti di pianificazione territoriale e di tutela ambientale e paesaggistica, nonché degli strumenti urbanistici generali ed attuativi vigenti, sui quali sono indicati i tracciati esaminati.
- 4) dalle planimetrie con le indicazioni delle curve di livello, in scala non inferiore a 1:10.000, sulle quali sono riportati separatamente i tracciati esaminati;
- 5) dalle planimetrie su foto mosaico, in scala non inferiore a 1:10.000, sulle quali sono riportati separatamente i tracciati esaminati;
- 6) dai profili longitudinali altimetrici dei tracciati esaminati in scala non inferiore a 1:10.000/1000;
- 7) dagli elaborati relativi alle indagini e studi preliminari, ed in particolare:
 - carta e sezioni geologiche, geomorfologiche e idrogeologiche in scala non inferiore a 1:10.000/1000;
 - planimetria idraulica in scala non inferiore a 1:10.000;
 - sezioni geotecniche con indicazione delle unità stratigrafiche omogenee sotto il profilo fisico-meccanico, delle principali grandezze fisiche e proprietà indice, nonché del regime delle pressioni interstiziali nel volume significativamente interessato dall'opera in scala non inferiore a 1:5.000/500;

- carta archeologica in scala non inferiore a 1:25.000;
 - planimetria delle interferenze in scala non inferiore a 1:10.000;
 - corografia in scala non inferiore a 1:25.000 con l'ubicazione dei siti di cava e di deposito;
 - planimetria dei siti di cava e di deposito in scala non inferiore a 1:10.000;
 - sistemazione tipo aree di deposito;
- 8) dalle planimetrie con le indicazioni delle curve di livello, in scala non inferiore a 1:5.000, per il tracciato selezionato; la scala non dovrà essere inferiore a 1:2.000 per le tratte in area urbana. La planimetria dovrà contenere una rappresentazione del corpo stradale, ferroviario o idraulico e degli sviluppi di tutti gli assi di progetto, calcolati in base alle caratteristiche geometriche assunte. Dovranno essere rappresentate le caratteristiche geometriche del tracciato e le opere d'arte principali;
- 9) dalle planimetrie su foto mosaico, in scala non inferiore a 1:5.000, del tracciato selezionato;
- 10) dai profili longitudinali altimetrici delle opere e dei lavori da realizzare in scala non inferiore a 1:5.000/500, contenenti l'indicazione di tutte le opere d'arte previste, le intersezioni con reti di trasporto, di servizi e/o idrologiche, le caratteristiche geometriche del tracciato; per le tratte in area urbana la scala non dovrà essere inferiore a 1:2000/200;
- 11) da sezioni tipo idriche, stradali, ferroviarie e simili in scala non inferiore ad 1:200 nonché uguali sezioni per le eventuali altre ipotesi progettuali esaminate;
- 12) da sezioni trasversali correnti, in numero adeguato per una corretta valutazione preliminare delle quantità da utilizzare nella quantificazione dei costi dell'opera;
- 13) da elaborati che consentano, mediante piante, prospetti e sezioni in scala adeguata, la definizione di tutti i manufatti speciali che l'intervento richiede;
- 14) da elaborati che riassumono i criteri di sicurezza previsti per l'esercizio dell'infrastruttura;
- 15) da elaborati tipologici che consentano, mediante piante, prospetti e sezioni in scala adeguata, la definizione di tutte le opere correnti e minori che l'intervento richiede;
- 16) da elaborati che consentano, mediante schemi, piante e sezioni in scala adeguata, la definizione delle componenti impiantistiche presenti nel progetto.

I valori minimi delle scale possono essere variati su indicazione del responsabile del procedimento.

Calcolo sommario della spesa e quadro economico

Il calcolo sommario della spesa è effettuato, per quanto concerne le opere o i lavori, applicando alle quantità caratteristiche degli stessi, i corrispondenti prezzi parametrici dedotti dai costi standardizzati determinati dall'Osservatorio. In assenza di costi standardizzati, applicando parametri desunti da interventi simili realizzati, ovvero redigendo un computo metrico estimativo di massima.

Il quadro economico comprende, oltre all'importo per lavori determinato nel calcolo sommario della spesa, gli oneri della sicurezza non soggetti a ribasso, determinati in base alla stima sommaria e le somme a disposizione della Stazione Appaltante, determinate attraverso valutazioni effettuate in sede di accertamenti preliminari.

9.2. Progetto Definitivo (opzionale)

Il progetto definitivo sviluppa gli elaborati grafici e descrittivi nonché i relativi calcoli ad un livello di definizione tale che nella successiva progettazione esecutiva non si abbiano significative differenze tecniche e di costo; inoltre riporta tutti gli elementi necessari ai fini del

rilascio dei necessari titoli abilitativi, dell'accertamento di conformità urbanistica o di altro atto equivalente, ai sensi della legislazione vigente.

Il progetto definitivo deve comprendere i seguenti elaborati:

- a) relazione generale;
- b) relazioni tecniche e relazioni specialistiche;
- c) rilievi piano altimetrici e studio dettagliato di inserimento urbanistico;
- d) elaborati grafici, tra cui rilievo completo e dettagliato degli immobili, corredato da specifica relazione tecnica sullo stato di consistenza e di conservazione degli stessi, che, sulla base degli elementi conoscitivi acquisiti in fase di progetto di fattibilità tecnica ed economica e della relativa diagnostica, definisca in modo compiuto le caratteristiche, i materiali, le tecniche e le tecnologie costruttive dell'immobile, nonché tipologie e metodi d'intervento, e che riporti in allegato le relative indagini e prove di caratterizzazione meccanica dei materiali integrative effettuate, secondo quanto indicato nelle vigenti Norme Tecniche per le Costruzioni;
- e) calcoli delle nuove strutture e degli impianti;
- f) calcoli degli interventi di miglioramento/adequamento sismico
- g) disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici;
- h) elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi;
- i) computo metrico estimativo;
- j) aggiornamento del documento contenente le prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza, finalizzati alla tutela della salute e sicurezza dei luoghi di lavoro;
- k) quadro economico, con l'indicazione dei costi della sicurezza, desunti sulla base del documento di cui alla lettera precedente;
- l) cronoprogramma.

Il progetto dovrà essere sviluppato utilizzando tecnologia **Building Information Modeling (BIM)**, in modo da permettere l'utilizzazione di modelli in 3D digitali ed il rilevamento delle interferenze, per seguire e supportare i progetti in tutto il loro ciclo di vita – dalla progettazione e documentazione, alla costruzione e al supporto in cantiere, alla manutenzione,

La documentazione tecnica dovrà essere inoltre redatta tenendo conto delle specifiche tecniche e delle clausole contrattuali contenute nei criteri ambientali minimi (CAM) di cui al D.M. 11 ottobre 2017 recante «Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici» emanato dal Ministero dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare.

Nella progettazione dell'intervento dovranno essere rispettate tutte le leggi, regolamenti e norme tecniche nelle diverse materie che concorrono al progetto stesso a qualsiasi livello (statale, regionale, locale), predisponendo tutti gli elaborati previsti secondo le modalità dalle medesime regolamentate.

Si precisa che sarà cura ed onere dell'affidatario del servizio individuare – ai fini dell'applicazione della legislazione nazionale, regionale e locale concorrente – tutti gli Enti preposti all'approvazione delle diverse fasi progettuali per le proprie competenze, come l'individuazione dei provvedimenti legislativi che hanno carattere vincolante per l'intervento di cui al presente documento.

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. , dovrà indicare e illustrare almeno i seguenti aspetti:

- rispondenza al progetto di fattibilità tecnica economica e ad eventuali indicazioni o prescrizioni contenute nelle autorizzazioni/approvazioni precedenti o approvate nei tavoli tecnici;
- criteri seguiti nella stesura del definitivo e le eventuali variazioni rispetto al progetto di fattibilità tecnico economica;
- aspetti geologici e geotecnici, topografici, idrologici e strutturali;
- necessità di indagini, rilievi e studi;
- verifica vincoli paesaggistico/ambientali;
- verifica conformità agli strumenti urbanistici;
- verifica aspetti storici, artistici e archeologici;
- 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.

Relazioni specialistiche

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

- Sicurezza antincendio, con indicazione dei riferimenti normativi, delle fonti (rispetto alla normativa applicabile), dei calcoli e delle verifiche effettuate nonché comprensiva del parere preventivo VV.FF.;
- Strutturale, con indicazione dei riferimenti normativi, delle fonti (rispetto alla normativa applicabile), dei calcoli preliminari e delle verifiche effettuate;
- Geotecnica, con indicazione dei riferimenti normativi, delle fonti (rispetto alla normativa applicabile), dei calcoli preliminari e delle verifiche effettuate;
- Architettonica, che contenga l'analisi delle soluzioni e delle tipologie adottate (rispetto a tutta la normativa applicabile) nonché l'analisi delle soluzioni funzionali comprese le proposte atte al superamento delle barriere architettoniche;
- 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;
- Sicurezza in esercizio del sistema, con indicazione delle caratteristiche;
- 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;
- Piano di gestione degli scavi, ove eventualmente previsti, 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);
- Criteri Ambientali Minimi, Relazione sull'applicazione al progetto definitivo dei Criteri Ambientali Minimi di cui all'allegato al D.M Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare 11/10/2019;
- 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;
- Schema di contratto e Capitolato Speciale di Appalto

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, la tipologia degli elaborati, il numero di sezioni e prospetti, il grado di dettaglio e la scala di interpretazione saranno preventivamente concordati con l'ufficio del R.U.P. ed approvati sulla base delle esigenze e degli obiettivi dello specifico livello di approfondimento progettuale, **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 indagini geologiche in cui le stesse sono state eseguite.
- 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, 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;
- piante e sezioni in scala 1:200 indicanti gli scavi e i rinterri ove 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
- 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, sia in riferimento ai nuovi corpi di fabbrica quali scale, vani ascensori ed altro, sia in riferimento agli interventi di miglioramento/sismico da adottarsi sulle strutture esistenti;
- elaborati grafici di dettaglio degli interventi strutturali proposti;
- 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;
- 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.

La tipologia ed il numero di elaborati grafici indicati nel presente articolo possono essere variati su indicazione del R.U.P..

Calcoli delle nuove strutture, degli interventi strutturali e degli impianti

I calcoli delle nuove strutture ove previste, quali ad esempio scale di emergenza, vani

ascensori, etc., e degli interventi di miglioramento/adequamento sismico, dovranno consentire di determinare le tipologie, dimensioni e corretta definizione degli stessi al fine di raggiungere un livello di definizione tale che nel successivo progetto esecutivo non si abbiano significative differenze tecniche e di costo.

Identici requisiti e prescrizioni dovrà rispettare il calcolo degli impianti, 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.

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.

Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici

Il disciplinare descrittivo e prestazionale individua tutti i materiali, prodotti, elementi e sistemi di cui è previsto l'impiego per la realizzazione dell'intervento, ne descrive le caratteristiche, anche sotto il profilo estetico e, sulla base di specifiche tecniche, ne precisa le caratteristiche prestazionali. Il disciplinare comprende altresì il piano dei relativi controlli da effettuare durante la realizzazione dell'intervento, nel rispetto delle normative vigenti.

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 specifiche.

Il costo orario della manodopera, ai sensi dell'articolo 23 comma 16, del Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50 (Codice Appalti) verrà desunto dalle tabelle approvate dal Ministero del Lavoro e delle politiche sociali - giusta Decreto Direttoriale n. 23 del 03.04.2017 e successivi aggiornamenti.

Il costo dei materiali, dei noli e dei trasporti sarà ricavato dalla Tabella dei Prezzi (escluso spese generali ed utile dell'impresa) del Provveditorato Interregionale per le Opere Pubbliche per la Campania, il Molise, la Puglia e la Basilicata - Napoli – Commissione Regionale per il rilevamento dei Costi dei Materiali, dei Trasporti e dei Noli istituita con Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici n. 505 del 28.1.1977 - Periodo Novembre-Dicembre 2017 - Gennaio 2018 e successivi aggiornamenti.

Nel caso di assenza di dati disponibili nella Tabella Prezzi di cui sopra, il costo dei materiali, dei noli e dei trasporti sarà desunto da indagine di mercato, o dedotto da altri listini ufficiali, dai listini della DEI e della CC.I.AA. di Napoli, ovvero, in difetto, dai prezzi correnti di mercato. 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 rinterri;

2. demolizioni e rimozioni;
3. strutture in c.a.;
4. strutture in c.a.p.;
5. strutture in acciaio;
6. strutture in legno lamellare;
7. interventi di miglioramento sismico
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. lattonerie;
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 D.M. Ambiente 11.10.2017 in merito all'applicazione dei criteri minimi al progetto, anche eventualmente integrati con quanto offerto dall'Operatore Economico in sede di gara.

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

Aggiornamento del documento contenente le prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza, finalizzati alla tutela della salute e sicurezza dei luoghi di lavoro

I contenuti minimi di tale elaborato sono i seguenti:

a) l'identificazione e la descrizione dell'opera, esplicitata con:

- 1) la localizzazione del cantiere e la descrizione del contesto in cui è prevista l'area di cantiere;
- 2) una descrizione sintetica dell'opera, con riferimento alle scelte progettuali individuate nelle

relazioni e studi di cui alle lettere precedenti;

b) una relazione sintetica concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi in riferimento all'area ed all'organizzazione dello specifico cantiere nonché alle lavorazioni interferenti;

c) le scelte progettuali ed organizzative, le procedure e le misure preventive e protettive, in riferimento all'area di cantiere, all'organizzazione del cantiere e alle lavorazioni;

d) la stima sommaria dei costi della sicurezza.

Completamento del Progetto Definitivo

Nell'alveo del procedimento generale di valorizzazione del compendio immobiliare, la Stazione Appaltante prefigura – sin d'ora – l'opportunità di avviare, a valle dello step di progettazione definitiva degli interventi, l'affidamento congiunto della progettazione esecutiva ed esecuzione dei lavori sulla scorta della progettazione oggetto di affidamento nell'ambito del presente endoprocedimento.

A tal riguardo, nel richiamare le previsioni di cui all'articolo 24 comma 3 del D.P.R. 207/2010, si prevede di considerare come attività integrativa ausiliaria rispetto al servizio di progettazione definitiva il completamento del progetto stesso redigendo:

- in sostituzione del disciplinare di cui all'articolo 30 del D.P.R. 207/2010, lo schema di contratto e del capitolato speciale d'appalto redatti con le modalità indicate all'articolo 43;
- il Piano di Sicurezza e di Coordinamento di cui all'articolo 100 del Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81, sulla base del quale determinare il costo della sicurezza, nel rispetto dell'allegato XV del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.

In tale fattispecie operativa, il redigendo schema di contratto dovrà espressamente prevedere che il concorrente debba indicare, al momento dell'offerta, la sede di redazione del progetto esecutivo, nonché i tempi della progettazione esecutiva e le modalità di controllo, da parte del Responsabile del Procedimento, del rispetto delle indicazioni del progetto definitivo.

Cronoprogramma

Il cronoprogramma è composto da un diagramma che rappresenta 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 deve tenersi conto della prevedibile incidenza dei giorni di andamento stagionale sfavorevole. In sostanza il cronoprogramma dovrà mettere in relazione oltre che le attività/lavorazioni ed i tempi di esecuzione, anche i progressivi costi/impegni di spesa necessari per l'esecuzione delle stesse attività/lavorazioni.

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 verifica/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 (se necessario);
- 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.;

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

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 Unico del Procedimento ovvero dal D.E.C., 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 contenuto 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/validazione 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.

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. 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 del livello progettuale 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.

10. DOCUMENTI CONTRATTUALI

I documenti contrattuali che definiscono e regolano i rapporti tra le parti sono i seguenti:

- a) il Contratto, da stipularsi con l'Aggiudicatario del servizio di progettazione;
- b) l'Offerta tecnica ed economica presentata dall'Aggiudicatario dei servizi;
- c) il presente Capitolato Tecnico Prestazionale, inclusi i relativi allegati;
- d) il Disciplinare di Gara, inclusi i relativi allegati.

11. PRESTAZIONI ACCESSORIE

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

È inoltre necessario che, nella definizione di entrambi i livelli di progettazione, il progettista incaricato si interfacci con i rappresentanti della Stazione Appaltante e delle Pubbliche Amministrazioni destinatarie del compendio e ne recepisca le indicazioni al fine di massimizzare il livello di soddisfazione delle esigenze espresse, anche in relazione alla futura destinazione d'uso del compendio.

Il progettista s'impegna inoltre ad 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 necessari all'ottenimento di tali pareri, approvazioni ed autorizzazioni comunque dette.

Il progettista dovrà tenere 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:

- aggiornamento del rilievo (sia per quanto attiene gli spazi esterni che per i fabbricati, ivi incluso l'aggiornamento dei modelli tridimensionali BIM secondo le più recenti specifiche metodologiche rese disponibili dalla Stazione Appaltante ed allegate alla documentazione di gara) ed espletamento delle necessarie prove ed indagini, integrative rispetto alle analisi messe a disposizione dalla Stazione Appaltante volte a definire la caratterizzazione del complesso edilizio secondo le normative vigenti; per tale attività il corrispettivo è stato valutato a corpo, in misura percentuale pari al 10% della progettazione di fattibilità tecnico-economica (già omnicomprensiva di spese ed oneri accessori di qualsiasi natura), risultando compresa tra le prestazioni accessorie anche la loro interpretazione progettuale e la loro esecuzione, i cui oneri saranno completamente a carico del progettista incaricato nell'ambito del "prezzo chiuso" di affidamento. I risultati e i dati di riferimento di dette prove saranno raccolti in apposite relazioni inserite come parte integrante del progetto definitivo;
- integrazione del rilievo plano-altimetrico del compendio e delle aree circostanti fino ad un raggio non inferiore a 50 m, ove dovesse emergere la necessità di acquisire informazioni integrative rispetto a quelle acquisite nella fase di rilievo in sede di indagine conoscitiva preliminare sul bene;
- espletamento delle necessarie prove ed indagini strutturali, ad integrazione della campagna di prove sugli elementi strutturali esperita in sede di indagine conoscitiva preliminare sul bene, nonché quelle per la caratterizzazione termica degli elementi disperdenti, volte a definire la caratterizzazione del complesso edilizio secondo le normative vigenti. Per quanto sopra, è valutata tra gli oneri di progettazione 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 ed i dati di riferimento di dette prove saranno raccolte in apposite relazioni inserite come parte integrante della progettazione;
- 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, etc.), il tutto con riferimento tanto al compendio 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 geologica e geotecnica, relazione impianti elettrici, relazione impianti termici, relazione storico-artistica, relazione archeologica ecc.) anche con il supporto di figure professionali specifiche;
- redazione o assistenza alla Stazione Appaltante per la predisposizione 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 delle Amministrazioni destinatarie dell'immobile;
- collaborazione con il Responsabile del Procedimento per le attività di verifica/ validazione dei progetti;
- rilievo e restituzione grafica di qualunque infrastruttura di servizio e/o rete tecnologica interessata dalla progettazione.

Costituiscono inoltre parte integrante dei servizi oggetto di affidamento:

- 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 nel "Capitolato Informativo BIM" allegato al Capitolato Tecnico Prestazionale, incluso il Piano di Gestione Informativa prodotto dall'Operatore Economico;
- 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.

12. PIANO DI LAVORO

L'Operatore Economico affidatario dei servizi di progettazione dovrà inoltre predisporre, in concomitanza con l'avvio del servizio, 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;**
- **calendario degli incontri di verifica in progress con la Stazione Appaltante** (al riguardo si precisa che dovranno essere inderogabilmente fissati incontri periodici, da svolgersi presso la sede della Direzione Regionale Campania dell'Agenzia del Demanio

in Napoli, **a cadenza quindicinale** durante i quali dovrà essere illustrato lo stato di avanzamento delle attività ed il rispetto del programma di lavoro stabilito dall'affidatario). Il Piano di Lavoro, da allegarsi al processo verbale di avvio del servizio, dovrà essere dettagliato ed esecutivo e dovrà riguardare tutte le attività a carico del Progettista, compresi i tempi necessari all'aggiornamento delle indagini preliminari. Il Piano di Lavoro dovrà essere redatto sulla base della metodologia, dell'organizzazione e del cronogramma proposti in sede di offerta nell'ambito della procedura concorsuale. Il Piano di Lavoro dovrà essere **costantemente attualizzato** nel corso dello svolgimento del servizio.

13. FORMA E QUANTITÀ DEGLI ELABORATI PROGETTUALI

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, salvo diverse disposizioni del R.U.P.:

a) Elaborati grafici

- **Due 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'esecutore del servizio e/o dal tecnico abilitato con firma autografa assieme alle timbrature di approvazione/nulla-osta apposte dagli enti preposti;
- su supporto informatico (CD o DVD), nel formato di elaborazione documentale aperto, editabile;
- su supporto informatico (CD o DVD), nel formato per documenti aperto, non editabile, .pdf, firmate digitalmente dall'esecutore del servizio e dal tecnico abilitato con formato di firma CAdES (file con estensione .p7m);

b) Relazioni

- **Due 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'esecutore del servizio e/o dal tecnico abilitato con firma autografa assieme alle timbrature di approvazione/nulla-osta apposte dagli enti preposti;
- su supporto informatico (CD o DVD), nel formato di elaborazione documentale aperto, editabile, ODT, firmate digitalmente dall'esecutore del servizio e dal tecnico abilitato con formato di firma CAdES (file con estensione .p7m);
- su supporto informatico (CD o DVD), nel formato per documenti aperto, non editabile, .pdf, firmate digitalmente dall'esecutore del servizio e dal tecnico abilitato con formato di firma CAdES (file con estensione .p7m);

c) Documentazione fotografica

- **due 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;

- su supporto informatico (CD o DVD), nel formato per immagini aperto .jpeg, con risoluzione non inferiore a 300dpi e dimensioni minime pari a (18x23) cm oppure (13x18) cm;

d) Modello B.I.M., strutturato secondo le indicazioni minime contenute nel Capitolato Informativo BIM:

- su supporto informatico (CD o DVD), nei formati BIM aperti, editabili, firmato digitalmente dall'esecutore del servizio e dal tecnico abilitato con formato di firma CAdES (file con estensione .p7m);

ferma restando l'esigenza di garantire l'intera gestione del processo BIM attraverso la **piattaforma ACDat** della Stazione Appaltante.

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

- su supporto informatico (CD o DVD) nel formato di elaborazione documentale aperto, editabile, ODT, firmati digitalmente dall'esecutore del servizio e dal tecnico abilitato con formato di firma CAdES (file con estensione .p7m);

La documentazione acquisita per le indagini necessarie 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 (coordinatore del gruppo di progettazione)**, come nominativamente indicato nella Struttura Operativa Minima del Gruppo di Lavoro, oltre che del/i professionista/i redattore/i del singolo elaborato e del responsabile della sezione progettuale cui l'elaborato afferisce (ad esempio, tutti gli elaborati in materia strutturale dovranno riportare la firma del Responsabile della Progettazione Strutturale).

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 R.U.P..

14. DURATA DEI SERVIZI, GRUPPO DI LAVORO E PROCEDURE DI APPROVAZIONE

14.1. Durata della Progettazione

Il tempo massimo a disposizione per il servizio di progettazione di fattibilità tecnico-economica, incluse le attività preliminari di aggiornamento di rilievi, prove ed indagini, è definito complessivamente in:

- **25 (venticinque) giorni naturali e consecutivi**, per l'aggiornamento dei rilievi e delle indagini strutturali, e di ogni altro eventuale genere, decorrenti dal formale invito a procedere da parte del R.U.P.;
- **60 giorni (sessanta) naturali e consecutivi**, esclusi i tempi per l'acquisizione pareri adeguatamente documentati e comunicati alla Stazione Appaltante, e per la verifica/validazione, decorrenti dalla data di consegna del servizio.

Il tempo massimo a disposizione per il servizio di progettazione definitiva è stabilito complessivamente in **75 giorni (settantacinque) naturali e consecutivi**, esclusi i tempi per

l'acquisizione pareri adeguatamente documentati e comunicati alla Stazione Appaltante, e per la verifica/validazione, decorrenti dalla data di consegna del servizio.

14.2. Gruppo di Lavoro

Per l'espletamento del servizio la Stazione Appaltante ha richiesto, in fase di presentazione dell'offerta, la costituzione di una "Struttura Operativa Minima" in cui operino le seguenti figure professionali nominativamente indicate:

Pos.	Prestazione / Figura Professionale	Requisiti
1	N.1 Coordinatore Scientifico - Responsabile dell'aggiornamento delle attività di rilievo e del progetto architettonico e di restauro (E22)	Laurea (Quinquennale o Specialistica) in Architettura o Laurea equipollente, e dovrà essere iscritto nel rispettivo Albo Professionale da almeno 10 anni ed in regola con i crediti formativi.
2	N.1 Responsabile progettazione strutturale (S04)	Alternativamente, uno dei seguenti titoli: Laurea (Quinquennale o Specialistica) in Architettura, Ingegneria Civile, Ingegneria Edile e, per il professionista che non abbia conseguito la laurea in Ingegneria civile o edile abilitato prima della riforma di cui al D.P.R. 328/2001, di essere comunque in possesso dell'iscrizione all'Albo Sezione A, settore ingegneria civile e ambientale e dovrà essere iscritto nel rispettivo Albo Professionale da almeno 10 anni ed in regola con i crediti formativi.
3	N.1 Responsabile progettazione ambientale e paesaggistica (P03)	Alternativamente, uno dei seguenti titoli: Laurea (Quinquennale o Specialistica) in Architettura, Ingegneria Civile, Ingegneria Edile e, per il professionista che non abbia conseguito la laurea in Ingegneria civile o edile abilitato prima della riforma di cui al D.P.R. 328/2001, di essere comunque in possesso dell'iscrizione all'Albo Sezione A, settore ingegneria civile e ambientale e dovrà essere iscritto nel rispettivo Albo Professionale da almeno 10 anni ed in regola con i crediti formativi.
4	N.1 Responsabile del Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, abilitato ai sensi all'articolo 98, co. 2, del D.Lgs. 81/08.	Alternativamente, Diploma di Geometra o Laurea (Triennale, Quinquennale o Specialistica) in Architettura o Ingegneria ed iscritto nel relativo albo professionale, oppure del diploma di perito industriale, iscritto nel relativo Albo di appartenenza, nell'ambito delle specifiche competenze ed abilitato ai sensi all'articolo 98, comma 2, del D.Lgs. 81/08, ed in regola con i crediti formativi.
5	N. 1 Responsabile del Processo BIM	Diploma o Laurea (Triennale, Quinquennale o Specialistica) ad indirizzo tecnico
6	N. 1 Responsabile delle attività di indagini e prove geologiche	Laurea quinquennale o specialistica in Scienze Geologiche, iscritto nel relativo Albo Professionale e con anzianità di iscrizione di almeno 5 anni
7	N. 1 Responsabile delle attività di indagini archeologiche	Laurea quinquennale o specialistica con successiva Specializzazione o Dottorato in Archeologia ed i requisiti di cui all'articolo 25, comma 1 e 2, del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.
8	N. 1 professionista Responsabile delle attività di indagini ambientali e vegetazionali	Laurea quinquennale o specialistica in Ingegneria Ambientale / Ingegneria Chimica / Scienze Ambientali / Scienze Naturali / Scienze Biologiche / Scienze Agrarie / Chimica, abilitazione all'esercizio della professione, iscrizione all'Albo Professionale, in regola con i crediti formativi e con anzianità di iscrizione di almeno 5 anni

E' possibile che tutte le professionalità coincidano nel medesimo professionista, purché lo stesso sia in possesso delle necessarie qualifiche, abilitazioni e certificazioni così come è possibile indicare per la stessa prestazione più di un soggetto.

Nota: qualsiasi variazione della Struttura Operativa Minima, intervenuta prima dell'avvio delle prestazioni o durante l'esecuzione delle stesse, deve essere comunicata alla Stazione Appaltante entro 7 (sette) giorni dall'avvenuta variazione, unitamente alla documentazione che attesti che i professionisti subentranti abbiano i medesimi requisiti di quelli uscenti e che essi siano interni al soggetto Affidatario, non essendo permesse variazioni soggettive al di fuori dei casi disciplinati dalla legislazione vigente.

L'inadempimento di tale disposizione costituirà ipotesi di risoluzione espressa del contratto ai sensi dell'art. 1456 c.c..

La Struttura Operativa Minima può essere integrata da ulteriori figure professionali, a discrezione dell'Affidatario, il cui apporto sia finalizzato ad un miglioramento del servizio offerto in relazione ad apporti specialistici ed al rispetto delle tempistiche: restano le responsabilità delle singole prestazioni in capo al soggetto Affidatario ed ai responsabili della Struttura Operativa Minima.

14.3. Verifiche ed approvazioni

14.3.1. Piano di Lavoro e Cronoprogramma

Il Committente procederà all'esame ed all'accettazione del Piano di Lavoro e del relativo cronoprogramma prima dell'avvio del servizio, 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.

Si rammenta che elemento essenziale del Piano di Lavoro dovrà essere il calendario degli incontri di verifica *in itinere* dell'avanzamento delle attività, da prevedersi con **cadenza quindicinale** presso la sede dell'Agenzia del Demanio – Direzione Regionale Campania in Napoli, alla presenza del R.U.P. e del D.E.C..

14.3.2. 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 Unico 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 di 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.

14.3.3. 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 imponi le sue attività ed 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.

15. CONDIZIONI E MODALITA' DI PAGAMENTO

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

ANTICIPAZIONE SULLA PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA

- ai sensi dell'art. 35, comma 18 del Codice degli Appalti, è facoltà dell'Affidatario richiedere un'anticipazione del 20% sul valore del contratto di appalto, limitatamente all'attività di aggiornamento dei rilievi, prove ed indagini ed elaborazione del P.F.T.E., nei quindici giorni successivi all'effettivo inizio della prestazione di progettazione di fattibilità tecnico-economica. Il pagamento dell'importo in anticipazione, fatte salve le verifiche della regolarità contributiva, è soggetto agli adempimenti di cui al citato comma 18 dell'art. 35 del Codice. La somma anticipata sarà progressivamente recuperata in occasione dei pagamenti successivi, in misura proporzionale all'avanzamento del servizio.

PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA

Il pagamento della prestazione relativa alla "progettazione di fattibilità tecnico-economica" ed all'aggiornamento dei rilievi, avverrà con le seguenti modalità:

- acconto del 70% dell'importo parziale relativo alla progettazione di fattibilità tecnico-economica ed all'aggiornamento dei rilievi, 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, al Documento di Indirizzo alla Progettazione da parte dell'ufficio del R.U.P.;
- saldo del restante 30% dell'importo parziale relativo alla progettazione di fattibilità tecnico-economica ed all'aggiornamento dei rilievi, depurato del ribasso d'asta, da corrispondere all'emissione del verbale di verifica positiva del progetto.

ANTICIPAZIONE SULLA PROGETTAZIONE DEFINITIVA

- ai sensi dell'art. 35, comma 18 del Codice degli Appalti, è facoltà dell'Affidatario richiedere un'anticipazione del 20% sul valore del contratto di appalto, limitatamente all'attività di progettazione definitiva, nei quindici giorni successivi all'effettivo inizio della prestazione di progettazione definitiva. Il pagamento dell'importo in anticipazione, fatte salve le verifiche della regolarità contributiva, è soggetto agli adempimenti di cui al citato comma 18 dell'art. 35 del Codice. La somma anticipata sarà progressivamente recuperata in occasione dei pagamenti successivi, in misura proporzionale all'avanzamento del servizio.

PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Il pagamento della prestazione relativa alla "progettazione definitiva", avverrà con le seguenti modalità:

- acconto del 70% dell'importo parziale relativo alla progettazione definitiva, 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, al Documento di Indirizzo alla Progettazione da parte dell'ufficio del R.U.P.;
- saldo del restante 30% dell'importo parziale relativo alla progettazione definitiva, depurato del ribasso d'asta, da corrispondere all'emissione del verbale di verifica positiva del progetto.

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 D.P.R. 602/1973 secondo le modalità previste dal D.M. 40/2008.

In caso di affidamento del contratto ad operatore economico plurisoggettivo, a fronte dell'esecuzione dei servizi oggetto dell'affidamento, la Capogruppo-Mandataria provvederà ad emettere nei confronti della Stazione Appaltante regolare fattura elettronica, ai sensi dell'art.21 del D.P.R. 633/1972, per l'intero importo. Le Mandanti provvederanno a loro volta ad emettere nei confronti della Capogruppo-Mandataria, ciascuna per la propria parte di competenza, le relative fatture ai fini della liquidazione dell'importo di loro spettanza, secondo le modalità definite nell'atto di costituzione dello stesso raggruppamento.

Le fatture potranno essere emesse una volta che l'ufficio del R.U.P. – 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.

Per la corresponsione dell'anticipazione dovrà essere fornita la garanzia di cui all'art. 35, comma 18. Con l'entrata in vigore del Decreto Legge 9 Luglio 2018 n.87 contenente "Disposizioni urgenti per la dignità dei lavoratori e delle imprese" varato dal Consiglio dei Ministri il 2 luglio scorso e pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale il 14 luglio 2018, le prestazioni di servizi rese alla PA i cui compensi sono assoggettati a ritenute alla fonte a titolo di imposta o a titolo di acconto ai sensi dell'articolo 25 del DPR 600/1973 sono state escluse dallo Split Payment.

16. GARANZIE

L'Affidatario dovrà produrre su richiesta della Stazione Appaltante, e comunque prima della stipula del contratto le seguenti garanzie:

a) una garanzia definitiva, con le modalità previste ai sensi dell'art. 103 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii..

La garanzia deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, secondo comma, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.

Ai sensi dell'art. 103, comma 1, del Codice degli Appalti la cauzione è prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'esecutore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'Affidatario.

La Stazione Appaltante ha, altresì, diritto di valersi sulla cauzione definitiva, ai sensi dell'art. 103 comma 2, del Codice degli Appalti, per l'eventuale maggior spesa sostenuta per il completamento del servizio nel caso di risoluzione del contratto ovvero per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'Affidatario per eventuali inadempienze derivanti dall'inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori comunque presenti nei luoghi in cui viene prestato il servizio.

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

Ai sensi dell'art. 103, comma 6, del Codice degli Appalti, il pagamento della rata di saldo di ogni intervento potrà essere disposto soltanto previa garanzia fideiussoria costituita dall'Affidatario pari all'importo della rata di saldo maggiorato del tasso di interesse legale applicato per il periodo intercorrente tra la verifica di conformità e l'assunzione del carattere di definitività della stessa. Il pagamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, comma 2, del codice civile.

La Stazione Appaltante può richiedere al soggetto Affidatario la reintegrazione della garanzia ove questa sia venuta meno in tutto o in parte; in caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'Affidatario stesso.

Nota: il mancato reintegro della cauzione in caso di inottemperanza e di impossibilità di rivalersi sui ratei successivi da corrispondere, comporta la risoluzione del contratto con l'Affidatario, ai sensi dell'articolo 1456 del Codice Civile.

La mancata costituzione della garanzia definitiva determina la decadenza dall'aggiudicazione.

Ai sensi dell'articolo 93, comma 7 del Codice degli Appalti, 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. L'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo è ridotto del 30 per cento, anche cumulabile con la riduzione di cui al primo periodo, per gli operatori economici in possesso di registrazione al sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS), ai sensi del regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2009, o del 20 per cento per gli operatori in possesso di certificazione ambientale ai sensi della norma UNI ENISO14001. Per fruire delle riduzioni di cui al presente comma, l'Affidatario segnala, il possesso dei relativi requisiti e lo documenta nei modi prescritti dalle norme vigenti.

b) una polizza per la copertura dei rischi di natura professionale ex art. 24 comma 4 del Codice degli Appalti (polizza di responsabilità civile professionale) per una copertura minima pari almeno all'importo dei lavori progettati, per i rischi derivanti dallo svolgimento di tutte le attività di propria competenza, così come quantificati ai fini della determinazione del compenso professionale posto a base di gara. 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.

Qualora il concorrente partecipi nella forma di Raggruppamento Temporaneo, alla stregua di quanto previsto per la copertura contro i rischi professionali richiesta quale requisito di capacità economico finanziaria, si ritiene che il raggruppamento nel suo complesso debba essere "coperto" dalla polizza contro i rischi professionali secondo una delle opzioni di seguito indicate:

- somma dei massimali delle polizze dei singoli operatori del raggruppamento e, in ogni caso, ciascun componente il raggruppamento deve possedere un massimale in misura proporzionalmente corrispondente all'importo dei servizi che esegue;

- unica polizza della mandataria per il massimale indicato, con copertura estesa a tutti gli operatori del raggruppamento.

Inoltre, almeno dieci giorni prima dell'inizio effettivo del servizio e, nello specifico, delle attività di aggiornamento dei rilievi, prove ed indagini, l'Affidatario del servizio dovrà presentare:

c) una garanzia di responsabilità civile per danni ai sensi dell'articolo 103, comma 7 del Codice degli Appalti, mediante polizza assicurativa che tenga indenne la Stazione Appaltante da tutti i rischi di esecuzione connessi all'espletamento della campagna di indagini e alle opere edili di ripristino dello stato dei luoghi con massimale non inferiore a 500.000 euro. 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 art. 93 e 103, comma 10, del Codice degli Appalti, 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. La polizza per la copertura dei rischi di natura professionale è presentata dalla mandataria per il massimale indicato, con copertura estesa a tutti gli operatori del raggruppamento.

L'Affidatario è il solo responsabile, senza riserve ed eccezioni, nei confronti della Stazione Appaltante relativamente alla gestione del servizio reso con il proprio personale impiegato, ed è responsabile dei danni materiali e patrimoniali a chiunque causati, personale, utenti o terzi e cose in genere, in relazione all'espletamento del servizio o a cause ad esso connesse. Sono da ritenersi a carico dell'Affidatario gli oneri ed i rischi derivanti dall'utilizzo di attrezzature, materiali e quant'altro necessario per lo svolgimento del servizio stesso.

L'Affidatario solleva la Stazione Appaltante da qualsiasi pretesa, azione o molestia che possa derivargli da terzi per mancato adempimento degli obblighi contrattuali ricadenti su di esso e/o da ogni eventuale responsabilità penale e civile verso terzi comunque connessa alla realizzazione ed all'esercizio delle attività di servizio affidate, incluso l'esecuzione delle prove sulle strutture. Nessun ulteriore onere potrà dunque derivare a carico dell'Amministrazione, oltre al pagamento del corrispettivo contrattuale.

Nessuna responsabilità potrà essere imputata alla Stazione Appaltante per furti, dispersioni o danni a materiali ed attrezzature di proprietà dell'Affidatario verificatisi presso il luogo del servizio.

17. PENALI

Per ogni giorno di ritardo rispetto ai termini previsti per la consegna degli elaborati sarà applicata, previa contestazione da parte del R.U.P., una penale pari all'1 per mille del corrispettivo contrattuale che sarà trattenuta sul saldo del compenso fino ad un massimo del 20% 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.

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, con nota del Direttore della Direzione Regionale Campania 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. 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 Napoli, 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.

19. OBBLIGHI SPECIFICI DEL PROGETTISTA

Il Progettista dovrà eseguire le prestazioni oggetto del contratto secondo le regole della buona ingegneria, 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, nonché nel rispetto del Piano di Lavoro presentato;
- eseguire le prestazioni conformemente al presente Capitolato e secondo quanto indicato nella documentazione presentata in sede di gara;
- a organizzare e presenziare agli incontri di verifica in itinere, previsti con cadenza quindicinale presso la sede della Direzione Regionale Campania dell'Agenzia del Demanio, al fine di relazionare al R.U.P. ed al D.E.C. sull'avanzamento delle attività e sul rispetto del cronoprogramma di attuazione del servizio;
- 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.

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.

Deve intendersi rientrante fra gli oneri e responsabilità del Progettista tutto quanto necessario al corretto espletamento dell'incarico, tra i quali a titolo esemplificativo:

- 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, pec);
- 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.

Il professionista con la presentazione dell'offerta prende atto di aver valutato le difficoltà di esecuzione del servizio, le attività presenti nell'area, di aver esaminato la documentazione disponibile, aver valutato l'impegno richiesto dalle attività richieste nel presente Capitolato Tecnico Prestazionale, e che quindi la sua offerta è presentata considerando tutto quanto riguarda l'espletamento dell'incarico.

20. 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 pec, entro un termine non superiore a 15 (quindici) giorni dal ricevimento di tale comunicazione.

L'Agenzia si riserverà la facoltà di considerare il contratto risolto di diritto anche nei seguenti casi:

- a) inadempimenti che abbiano comportato l'applicazione di penali per un importo complessivo superiore al 10% dell'importo contrattuale;
- b) inosservanza delle disposizioni di cui al D.Lgs. 231/01 e al Modello di organizzazione, gestione e controllo adottato dall'Agenzia;
- c) inadempimento agli obblighi di tracciabilità previsti all'art. 16 del presente Capitolato;
- d) Valutazione "negativa assoluta" o mancata accettazione adeguatamente motivata da parte del R.U.P. del progetto redatto come meglio esposto nei precedenti paragrafi;
- e) 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..

Qualora nel corso dell'esecuzione del servizio per esigenze sopravvenute, al momento non prevedibili, l'Agenzia non ritenesse di proseguire nella realizzazione dell'intervento il contratto sarà risolto, fermo restando il corrispettivo dovuto per le prestazioni rese, detratte eventuali penalità.

21. CESSIONE DEL CONTRATTO E SUBAPPALTO

È fatto assoluto divieto al Progettista di cedere, a qualsiasi titolo, il contratto a pena di nullità.

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

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.

22. RESPONSABILITÀ VERSO TERZI

Il Progettista solleva 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.

23. CODICE ETICO

Il Progettista s'impegnerà ad osservare il Modello di organizzazione, gestione e controllo dell'Agenzia ex D.Lgs. 231/2001, 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.

24. 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.

25. RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Il R.U.P. è l'**arch. Angelo Carillo**, in servizio presso la Direzione Regionale Campania dell'Agenzia del Demanio con sede a Napoli in via San Carlo, 26.

Il Responsabile Unico 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 Unico 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.

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.

26. 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 ss.mm.ii. 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, 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 verifica/validazione del progetto.

L'Agenzia del Demanio è autorizzata all'utilizzazione, limitatamente al servizio in argomento, 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.

27. ATTIVITÀ ACCESSORIE COMPRESSE NELL'INCARICO

Si intendono comprese nell'incarico tutte le prestazioni accessorie previste al paragrafo 11 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.

28. INCOMPATIBILITÀ

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.

29. 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.

30. LUOGO DI ESECUZIONE

A partire dall'inizio delle attività, l'aggiudicatario potrà operare presso la propria sede, mentre tutte le riunioni, sia di quelle previste nel Piano di Lavoro che di eventuali ulteriori riunioni 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 Campania in Napoli.

Tutti i sopralluoghi e le attività di rilievo e indagine propedeutici o contestuali all'attività di progettazione avranno luogo presso il compendio di Villa Favorita in Ercolano (NA).

Ad ogni buon conto, l'Operatore Economico affidatario del servizio **elegge nel contratto**, per tutti gli effetti del medesimo, **domicilio nel luogo nel quale ha sede l'ufficio della Direzione Regionale Campania dell'Agenzia del Demanio**; ove non abbia in tale luogo uffici propri, deve eleggere domicilio presso gli uffici comunali, o lo studio di un professionista, o gli uffici di una società legalmente riconosciuta.

Tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini ed ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto sono fatte dal Direttore dell'Esecuzione del Contratto o dal R.U.P., ciascuno relativamente agli atti di propria competenza, a mani proprie dell'operatore economico o di colui che lo rappresenta nell'esecuzione del servizio oppure devono essere effettuate presso il domicilio eletto ai sensi del comma precedente.

31. 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.

32. 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.

33. FORO COMPETENTE

In caso di persistente disaccordo anche parziale, tutte le controversie saranno deferite innanzi al Tribunale Amministrativo Regionale Campania sito in Piazza Municipio 64 – 80133 Napoli.

Il Responsabile Unico del Procedimento
f.to arch. Angelo Carillo

Allegati:

- BIMSM – Specifica Metodologica Progettazione di Fattibilità Tecnico-Economica;

- BIMSM – Specifica Metodologica Progettazione Definitiva;
- BIMMS – Linee Guida Produzione Informativa BIM (Allegati A e C);
- BIMSO – Specifica Offerta di Gestione Informativa;
- Documento di Indirizzo alla progettazione;
- Piano di Valorizzazione del complesso di Villa Favorita, del parco e delle sue pertinenze in Ercolano (NA).

NOTA: le indagini preliminari ed i modelli B.I.M., in formato *.rvt e *.ifc, costituenti parte integrante e sostanziale della documentazione a base di appalto, sono reperibili in formato digitale al seguente link:

<https://CStorDem.sogei.it/invitations?share=2932d383cad105d68811>