AGENZIA DEL DEMANIO

Realizzazione della nuova Sede degli Uffici della Questura di Genova – Ufficio Immigrazione, Polizia Scientifica e Ufficio Passaporti - presso il Compendio "Caserma funzionale Nino Bixio" sito in via Sardorella, 57 in Genova località Bolzaneto, allibrato alla Scheda Patrimoniale GEB0416.

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE

Responsabile del Procedimento: Arch. Riccardo Blanco

Progettisti: Ing. Teodoro Fumi, Arch. Marco Ceccarini

Sommario

1. PREMESSA 3
2. NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO 3
3. DOCUMENTAZIONE DISPONIBILE AL MOMENTO DELL'OFFERTA 5
4. ELABORATI PROGETTUALI 6
5. VERIFICA DELLA VULNERABILITÀ SISMICA E SOLUZIONI PROGETTUALI PER L'ADEGUAMENTO SISMICO – PALAZZINA "A" 19
6. PRESTAZIONI ACCESSORIE 20
7. REGOLE E NORME TECNICHE DA RISPETTARE 21
8. NORME IN MATERIA DI APPALTI PUBBLICI 21
9. PIANO DI LAVORO 25
10. FORMA E QUANTITA' DEGLI ELABORATI PROGETTUALI 25
11. DOCUMENTI CONTRATTUALI 26
12. DURATA DEL SERVIZIO 26
13. CONDIZIONI E MODALITA' DI PAGAMENTO 28
14. CAUZIONE DEFINITIVA 29
15. POLIZZA ASSICURATIVA DEL PROGETTISTA 29
16. PENALI 29
17. TRACCIABILITA' DEI FLUSSI FINANZIARI 30
18. OBBLIGHI SPECIFICI DEL PROGETTISTA 30
19. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO E RECESSO 31
20. CESSIONE DEL CONTRATTO E DEI CREDITO 31
21. SUBAPPALTO 31
22. RESPONSABILITA' VERSO TERZI 32
23. CODICE ETICO 32
24. TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI 32
25. RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO 32
26. ATTIVITA' ACCESSORIE COMPRESE NELL'INCARICO 32
27. INCOMPATIBILITA' 33
28. DIVIETO DI SOSPENDERE O DI RALLENTARE I SERVIZI 33
29. LUOGO DI ESECUZIONE 33
30. LINGUA UFFICIALE 33
31. RISERVATEZZA 33
32. FORO COMPETENTE 34

CAPO I
OGGETTO DEL SERVIZIO E DISCIPLINA PRINCIPALE

1. PREMESSA

L'Agenzia del Demanio intende avviare una procedura aperta per l'affidamento del servizio di **Progettazione Definitiva ed Esecutiva, Coordinamento della Sicurezza in Fase di Progettazione e della relativa attività legata al Building Information Modeling (BIM) nonché per l'incarico opzionale, ai sensi dell'art. 111 comma 1 del D. Lgs. 50/2016, della Direzione Lavori, del Coordinamento della Sicurezza in Fase di Esecuzione riguardante i lavori di rifunzionalizzazione della Caserma "Nino Bixio" di Genova - Bolzaneto, scheda patrimoniale GEB0416.**

I servizi tecnici richiesti dovranno essere eseguiti sulla base delle necessità e degli obiettivi prefissati nel Progetto di Fattibilità Tecnico Economica (PFTE) redatto dai tecnici della Direzione Regionale Liguria.

L'Agenzia, inoltre, come previsto dal nuovo Codice degli Appalti, ha intenzione di implementare la digitalizzazione delle informazioni relative al patrimonio gestito, tramite l'introduzione della metodologia ***BIM*** *(building information modeling)* sia in fase di rilievo dei beni che in quella progettuale, avendo provveduto agli adempimenti preliminari previsti per le Stazioni Appaltanti dal Decreto Ministeriale 1/12/2017 n. 560, in termini di formazione del personale, fornitura di adeguati hardware e software nonché dotazione di atti organizzativi aziendali specifici per il processo BIM. A tal fine, con l'obiettivo di rendere confrontabili ed interrogabili i modelli prodotti, nonché standardizzare le procedure inerenti il processo BIM, sono allegate alla presente documentazione di gara le specifiche metodologiche ***(BIMSM)*** relative alle attività di progettazione; saranno, inoltre, forniti all'Aggiudicatario i *template* e le Linee Guida del processo BIM ***(BIMMS)*** contenenti le informazioni necessarie alla definizione e gestione dell'*Opera Digitale.*

2. NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO

Oggetto del presente appalto è la Progettazione Definitiva ed Esecutiva, Coordinamento della Sicurezza in Fase di Progettazione e della relativa attività legata al Building Information Modeling (BIM) nonché per l'incarico opzionale, ai sensi dell'art. 111 comma 1 del D. Lgs. 50/2016, della Direzione Lavori, del Coordinamento della Sicurezza in Fase di Esecuzione riguardante i lavori di rifunzionalizzazione della Caserma "Nino Bixio" di Genova - Bolzaneto, scheda patrimoniale GEB0416.

Il Progetto Definitivo e Esecutivo dovranno recepire le indicazioni del Progetto di Fattibilità Tecnico Economica la cui documentazione è messa a disposizione dei partecipanti ed allegata al Bando.

Il modello BIM prodotto dovrà rispondere a tutte le caratteristiche specificate nella ***"BIMSM - SPECIFICA METODOLOGICA"*** e nella ***"BIMMS - Linea Guida processo BIM"*** (che sarà fornita al solo Aggiudicatario), e redatto con un livello di sviluppo coerente con la fase di progettazione richiesta.

Il Progetto Definitivo ed Esecutivo dovranno identificare compiutamente i lavori da realizzare, nel rispetto dei vincoli esistenti, delle richieste delle amministrazioni coinvolte, degli ulteriori criteri ed indicazioni contenute nelle risultanze delle indagini di vulnerabilità sismica, nonché di quanto emergerà in fase di verifica / validazione.

L'incarico professionale in argomento comprende anche la predisposizione delle pratiche e lo svolgimento delle attività tecnico-amministrative relative all'acquisizione di pareri/autorizzazioni/nulla osta/etc, connesse alle attività, ivi compresi gli aspetti e servizi catastali, compreso l'accatastamento finale delle opere realizzate e l'aggiornamento dell'esistente a fine lavori.

Il Progetto Definitivo e Esecutivo dovranno, quindi, contenere 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 del 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 questi approvati, ai sensi dell'art. 23, comma 7 del codice.

E' da considerarsi inclusa nel servizio la redazione di ogni elaborato necessario per il rilascio dei pareri ed autorizzazioni da parte degli Enti competenti (a titolo di esempio pareri VV.FF., parere ASL, Comitato Tecnico Autorizzativo), anche in sede di conferenza Stato - Regione ai sensi del DPR del 18/04/1994 n. 383 o di conferenza di servizi ai sensi del D. Lgs. n.241/1990 e ss.mm.ii., e tutto quanto necessario per rendere l'opera approvabile, cantierabile ed appaltabile e agibile.

I contenuti minimi per ogni fase progettuale sono quelli previsti dalla legislazione vigente in materia di lavori pubblici.

Il Progettista 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 la Stazione Appaltante, oltre che su supporto informatico come meglio specificato nel seguito.

La Progettazione Definitiva ed Esecutiva dovranno essere redatte secondo le prescrizioni indicate nell'art. 23 del D.Lgs. 50/2016, per come implementato e coordinato con il d.lgs. 56/2017, nonché di tutte le leggi e le norme di settore.

Nel caso di raggruppamenti di concorrenti, il Progettista dovrà adottare tutti i provvedimenti necessari per assicurare un effettivo ed efficace coordinamento del gruppo di Lavoro. 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 all'incirca mensile, presso gli Uffici dell'Agenzia del Demanio – Direzione Regionale Liguria, siti a Genova in via Finocchiaro Aprile n. 1, oltre a quelle che si renderanno eventualmente necessarie presso il sito oggetto di 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 Liguria dell'Agenzia del Demanio la quale opera attraverso il Responsabile Unico del Procedimento. Il Responsabile Unico del Procedimento potrà avvalersi di personale tecnico-amministrativo interno o esterno all'Agenzia a supporto della propria attività.

Il Progettista dovrà tenere conto, in sede di formulazione della propria offerta, di ogni onere relativo allo svolgimento dell'attività oggetto della presente gara.

Le attività di progettazione richieste e i relativi elaborati, da porre in essere a seconda della fase progettuale (definitiva ed esecutiva) secondo quanto previsto dal D.P.R. 207/2010, sono di seguito elencati, in maniera esemplificativa e non esaustiva:

- Rilievo topografico dell'area oggetto di intervento nonché della palazzina denominata "A" redatto in modalità BIM secondo le Specifiche Metodologiche fornite dalla S.A.
- Relazione Tecnica Generale (descrittiva di tutti gli interventi, strutturali, impiantistici, architettonici);
- Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici;
- Computo metrico estimativo e quadro economico;
- Elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi;
- Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
- Cronoprogramma;
- Schema di contratto e capitolato speciale di appalto;
- Modello BIM
- Elaborati specialistici:
  - *Strutture*
    - Relazione di calcolo strutturale;
    - Relazione sui materiali;
    - Elaborati grafici, particolari costruttivi;
    - Piano di manutenzione della parte strutturale dell'opera;
  - *Architettura*
    - Relazione tecnica delle opere architettoniche;
    - Elaborati grafici, particolari costruttivi;
  - *Impianti*
    - Relazione tecnica impianti;
    - Elaborati grafici;
    - Elaborati di progettazione antincendio;
  - *Sicurezza*
    - Piano di sicurezza e coordinamento;
    - Fascicolo dell'opera;
  - *Energetica*
    - Relazione energetica

In fase di esecuzione sono richieste tutte le attività di Direzione Lavori (Opzionale) previste dal DM 49/2018 e di Coordinamento Sicurezza in fase di Esecuzione previste dal D.Lgs. 81/08 (Opzionale).

Inoltre in fase di esecuzione e collaudo è richiesta l'implementazione e il completamento del modello BIM come dettagliato nel prosieguo e nel documento ***"BIMSM - SPECIFICA METODOLOGICA"***.

Una copia del progetto comprensiva di allegati dovrà pertanto, a propria cura e spese, essere fornita al citato Ente previa condivisione con il RUP.

Eventuali osservazioni, richieste di integrazione e qualsivoglia modifica progettuale dovrà essere predisposta per il buon esito del parere resosi obbligatorio.

3. DOCUMENTAZIONE DISPONIBILE AL MOMENTO DELL'OFFERTA

La Stazione Appaltante mette a disposizione dei partecipanti il Progetto di Fattibilità Tecnico – Economica predisposto dai tecnici dell'Agenzia.

Sulla base di detta documentazione il progettista dovrà dare avvio alla propria attività di progettazione recependo le indicazioni della Stazione Appaltante e delle Amministrazioni destinatarie e definendo la soluzione progettuale.

I servizi professionali richiesti dovranno perseguire gli obiettivi delineati in tali elaborati. La Stazione Appaltante metterà a disposizione dell'Aggiudicatario dell'appalto il rilievo di cui è in possesso anche nei formati editabili (.dwg).

Per quanto riguarda la metodologia ***BIM*** *(building information modeling)* saranno allegati al presente bando i seguenti documenti:

1. GEB0416-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-D00001
2. GEB0416-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-E00001
3. GEB0416-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-S00001

4. ADM2021-ADM-METHODSTP-XX-MS-Z-G00002 (Linee guida agenzia)
5. ADM2021-ADM-SPECIFOGI-XX-SM-Z-G00003 (offerta gestione informativa)

6. ADM2021-ADM-PARAMETER-XX-CD-Z-GU0002
7. ALLEGATO A_ProprietàModello
8. ALLEGATO B_PrioprietàACDat
9. ALLEGATO C_ProprietàElementi
10. ALLEGATO D_CodificaElementi
11. ALLEGATO E_CodificaSpazi
12. ALLEGATO F_DestinazioniUso
13. Matrice_Fabbisogno_Geometrico_v2.0

Per quanto premesso, le scelte progettuali assunte nel Progetto Definitivo, sulla scorta di quanto già indicato nel PFTE, dovranno essere condivise in opportuni tavoli tecnici con l'Agenzia scrivente e le amministrazioni coinvolte. Tale condivisione è necessaria ai fini dell'approvazione / verifica del Progetto Definitivo e successiva validazione del Progetto Esecutivo, nonché per soddisfare nella misura massima le esigenze distributive richieste.

La condivisione degli obiettivi e degli indirizzi avverrà in maniera continua durante l'esecuzione del servizio tra i progettisti incaricati e le amministrazioni utilizzatrici attraverso l'ufficio del RUP.

Il concorrente partecipando alla procedura di gara presta acquiescenza ai contenuti del PFTE e ritiene l'intervento realizzabile.

Qualora, nel corso delle verifiche di cui all'art. 26 del d.lgs. 50/2016, effettuate dalla Stazione Appaltante si evidenziassero contrasti rispetto alla normativa vigente, incongruenze di natura tecnica o violazione degli indirizzi progettuali, sarà stabilito un termine 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. 15 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 del Progettista, senza avere 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. L'intera documentazione, costituita da elaborati progettuali, studi, ricerche, piani di sicurezza, modelli 3D 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, disporne 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.

CAPO II
DISCIPLINARE TECNICO DEL SERVIZIO

4. ELABORATI PROGETTUALI

PROGETTO DEFINITIVO

Il Progetto Definitivo dovrà individuare e definire compiutamente la soluzione progettuale ed i lavori ad essa connessi che dovranno essere poi realizzati, con riferimento alle indicazioni fornite dal Progetto di Fattibilità Tecnico Economica e alle indicazioni proposte in sede di "offerta tecnica".

Il modello BIM prodotto dovrà rispondere a tutte le caratteristiche specificate nella ***"BIMSM - SPECIFICA METODOLOGICA"*** e nella ***"BIMMS - Linea Guida processo BIM"*** (che sarà fornita al solo Aggiudicatario), e redatto con un livello di sviluppo (LOD) coerente con la fase di progettazione definitiva.

Il Progetto Definitivo conterrà tutti gli elementi necessari per la richiesta ed il successivo rilascio (comprese tutte le integrazioni che dovessero essere richieste e/o necessarie) delle autorizzazioni amministrative, dei pareri e dei nulla-osta degli enti competenti.

Nella progettazione dell'intervento dovranno essere rispettate tutte le leggi, i regolamenti e le norme tecniche nelle diverse materie che concorrono al progetto stesso di qualsiasi livello (statale, regionale, locale), predisponendo tutti gli elaborati previsti e secondo le modalità dalle medesime regolamentate e dovrà essere finalizzata all'ottenimento della certificazione sugli aspetti energetici ed ambientali degli edifici, rilasciata da un organismo di valutazione della conformità secondo la norma internazionale ISO/IEC 17024 o equivalente, ovvero che applica uno dei protocolli di sostenibilità degli edifici (rating systems) di livello nazionale o internazionale (alcuni esempi di tali protocolli sono: Breeeam, Casaclima, Itaca, LEED, Well).

Si precisa che sarà cura ed onere dell'Aggiudicatario 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.

La determinazione completa delle regole e delle norme applicabili è demandata all'Aggiudicatario.

Per tutto quanto non previsto dal presente articolo si rimanda a quanto disposto alla Sezione III "*Progetto Definitivo"* (artt. 24-32) del D.P.R. 5 Ottobre 2010 n. 207.

Il Progetto Definitivo dovrà contenere almeno i seguenti elaborati:

a) Relazione generale;
b) Relazioni tecniche e relazioni specialistiche;
c) Elaborati grafici;
d) Calcoli delle strutture e degli impianti;
e) Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici;
f) Censimento e progetto di risoluzione delle interferenze;
g) Elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi;
h) Computo metrico estimativo;
i) Aggiornamento del documento contenente le prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza;
j) Quadro economico con l'indicazione dei costi della sicurezza;
k) Modello BIM (i cui requisiti per tale fase sono descritti nel documento *"BIMSM - SPECIFICA METODOLOGICA"*)
l) rilievo topografico restituito in modalità BIM, che dovrà comprendere l'intera area oggetto dell'intervento;

Relazione generale

La relazione generale fornirà tutti gli elementi utili a dimostrare la rispondenza del progetto alle finalità dell'intervento, al rispetto del prescritto livello qualitativo, ai costi ed ai benefici attesi e dovrà indicare e illustrare almeno i seguenti aspetti:

- Rispondenza al Progetto di Fattibilità Tecnico Economica;
- Criteri seguiti nella stesura del Progetto Definitivo ed eventuali variazioni rispetto agli elaborati di cui al punto precedente;
- Criteri necessari per la sostenibilità energetica dell'opera;
- Aspetti geologici e geotecnici, topografici, idrologici e strutturali;
- Indagini, rilievi e studi;
- Ricognizione e verifica dei vincoli paesaggistico/ambientali;
- Ricognizione e verifica della conformità agli strumenti urbanistici;
- Ricognizione e verifica degli aspetti storici ed archeologici;
- Ricognizione e verifica della normativa cui il progetto deve conformarsi;
- Indicazione soluzioni per il superamento delle barriere architettoniche;

- Indicazione tempi della progettazione esecutiva e della realizzazione dell'opera;
- Descrizione chiara delle varie unità funzionali con l'indicazione delle varie destinazioni e relativa superficie dei vari ambienti.

Relazioni specialistiche

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

- Relazione tecnica delle opere architettoniche: individuerà le principali criticità e le soluzioni adottate, descrivendo le tipologie e le soluzioni puntuali di progetto e le motivazioni delle scelte
- Relazione geologica;
- Relazione geotecnica;
- Relazione di calcolo strutturale: elaborata ai sensi delle NTC2018 cap. 10.2, descriverà gli input e gli schemi utilizzati per il calcolo, definirà l'azione sismica tenendo conto delle condizioni stratigrafiche e topografiche, coerentemente con i risultati delle indagini e delle elaborazioni riportate nella relazione geotecnica e delle indagini ed i criteri di verifica adottati per soddisfare i requisiti di sicurezza previsti. Relazione sui materiali: elaborata ai sensi delle NTC2018 cap. 10.2;
- Relazione tecnica impianti: descriverà i diversi impianti presenti nel Progetto Definitivo, motivando le soluzioni adottate, individuerà e descriverà il funzionamento complessivo delle componenti impiantistiche e gli elementi interconnessi con le opere civili, compresi quelli dedicati alle energie rinnovabili;
- Una prima versione del Piano di manutenzione dell'opera, che riporti una valutazione dei costi annuali di funzionamento e di manutenzione;
- Relazione tecnica ex art. 28 Legge 10/91 sul "Sistema edificio-impianto", integrata dalle indagini preliminari sulle caratteristiche dell'involucro edilizio;
- Relazione tecnica di prevenzione incendi (se necessaria), da allegarsi eventualmente al progetto di prevenzione incendi che sarà presentato al Comando dei Vigili del Fuoco per approvazione.
- Relazione sul superamento delle barriere architettoniche, con l'analisi delle soluzioni e delle tipologie adottate, nonché l'analisi delle soluzioni funzionali;
- 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, nonché approcci progettuali finalizzati alla certificazione green building, con specifiche indicazioni sul risparmio energetico progettato;
- Relazione con prime indicazioni in materia di sicurezza;

Ove il Progetto Definitivo implichi la soluzione di ulteriori questioni specialistiche, queste formeranno oggetto di apposite relazioni che definiranno le problematiche e indicheranno le soluzioni da adottare in sede di Progetto Esecutivo.

Elaborati grafici del Progetto Definitivo

Gli elaborati grafici 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.

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

a) Stralcio dello strumento urbanistico generale o attuativo con l'esatta indicazione dell'area interessata dai Lavori;
b) Planimetria d'insieme 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;
c) Planimetria in scala non inferiore a 1:200, in relazione alle caratteristiche dei lavori, corredata da due o più sezioni atte ad illustrare tutti i profili significativi dei lavori, anche in relazione al terreno, alle strade ed agli edifici circostanti, prima e dopo la realizzazione, nella quale risulta precisata la superficie coperta degli edifici. 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 degli edifici, superficie coperta totale e dei singoli piani ed ogni altro elemento utile;

d) Le piante dei vari livelli, nella scala prescritta dai regolamenti edilizi e da normative specifiche e comunque non inferiore a 1:100, con l'indicazione delle destinazioni d'uso, delle quote planimetriche e altimetriche e delle strutture portanti;
e) Un numero adeguato di sezioni, trasversali e longitudinali nella scala prescritta da regolamenti edilizi e 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. Tutte le quote altimetriche saranno riferite allo stesso caposaldo;
f) Tutti i prospetti 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;
g) Piante e sezioni in scala 1:100 indicanti le demolizioni e le ricostruzioni previste in progetto;
h) Elaborati grafici nella diversa scala prescritta da normative specifiche e comunque non inferiore a 1:100, atti ad illustrare il progetto strutturale nei suoi aspetti fondamentali, in particolare per quanto riguarda le fondazioni;
i) Schemi funzionali e dimensionamento di massima dei singoli impianti, sia interni che esterni;
j) Piante e sezioni in scala non inferiore a 1:100, in cui sono riportati i tracciati principali delle reti impiantistiche esterne e le 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;
k) Elaborati grafici di dettaglio degli interventi strutturali proposti;
l) 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;
m) Piante in scala 1:50 dei locali tecnici con inserimento delle macchine termiche nelle loro dimensioni reali e delle relative tubazioni;
n) Elaborati grafici di dettaglio delle schermature previste per eventuali impianti in copertura;
o) Abaco degli infissi;
p) Abaco delle finiture interne ed esterne;
q) Piante in scala 1:100 con la zonizzazione dei pavimenti, dei rivestimenti e dei controsoffitti;
r) Elaborati grafici necessari all'ottenimento delle autorizzazioni secondo quanto prescritto dalle norme edilizie e urbanistiche;
s) Piante in scala 1:100 del progetto di prevenzione incendi (se necessario), 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, , tra l'altro:

- Uno studio di viabilità di accesso al cantiere e dell'impatto dell'installazione del cantiere sulla viabilità, fornendo specifiche disposizioni tecniche e pratiche volte a salvaguardare la sicurezza interna ed esterna all'area di cantiere.

I valori delle scale indicati nel presente articolo possono essere variati su indicazione del RUP.

Calcoli delle strutture e degli impianti

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

I calcoli degli impianti dovranno permettere, altresì, la definizione degli eventuali volumi tecnici necessari e, per quanto riguarda le reti e le apparecchiature degli impianti, anche la specificazione delle caratteristiche.

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 Regione Liguria 2022 o, in mancanza della corrispondente voce, da prezzari o altri listini ufficiali vigenti, previamente proposti alla Stazione Appaltante e da questa approvati.

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

- Applicando ai materiali, alla mano d'opera, ai noli ed ai trasporti, necessari per la realizzazione delle quantità unitarie di ogni voce, i rispettivi prezzi elementari dedotti da altri listini ufficiali o dai listini della DEI e della CCIAA di Genova ovvero, in difetto, dai prezzi correnti di mercato;
- Aggiungendo o adeguando la percentuale di ricarico per spese generali ed utile di impresa a quella assunta dal Prezzario Regionale vigente;
- Allegando ad ogni analisi tutta la documentazione a giustifica dei prezzi adottati.

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.

Ai sensi dell'articolo 29 del Decreto Legge 27 gennaio 2022, n. 4 (convertito con modificazioni dalla Legge 28 marzo 2022 n. 25) dovranno essere poste in essere le necessarie verifiche di congruità generale del prezziario/i utilizzato/i avvalendosi, all'interno dei margini consentiti e motivando opportunamente le scelte, della facoltà di allineare il/i medesimo/i al caso reale, accertarsi della validità dei prezzi maggiormente significativi per l'opera da appaltare, svolgere le eventuali analisi propedeutiche all'utilizzo di nuovi prezzi in modo approfondito utilizzando dati rispondenti alla realtà del mercato.

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 questa approvato.

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.

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

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

L'Aggiudicatario dovrà tenere conto, nella elaborazione dei documenti di Elenco Prezzi e Computo Metrico Estimativo, di quanto prescritto dal D.M. Ambiente 11 Ottobre 2017: *"Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici"* in merito alla applicazione dei criteri richiesti al progetto, come meglio descritti al successivo paragrafo *"Criteri Ambientali Minimi".*

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

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 approvazione del progetto definitivo.

A titolo esemplificativo e non esaustivo l'Aggiudicatario dovrà predisporre e presentare, ove necessario:

- 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 dei pareri del Servizio Provinciale dei Vigili del Fuoco;

Verifica del Progetto Definitivo

La Verifica del Progetto Definitivo sarà effettuata ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.

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

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

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

- Positiva;
- Positiva con prescrizioni;
- Negativa relativa;
- Negativa assoluta.

La conclusione "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 RUP. Il Responsabile del Procedimento, acquisiti gli esiti positivi della verifica e le eventuali controdeduzioni del progettista, procederà all'atto di approvazione del Progetto Definitivo.

L'atto di approvazione costituisce formale accettazione del Progetto Definitivo da parte della Stazione Appaltante.

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

Resta in ogni caso fermo l'obbligo per l'Aggiudicatario di recepire tutte le prescrizioni e le osservazioni contenute nel verbale di verifica intermedio e finale.

L'Aggiudicatario sarà comunque ritenuto responsabile dell'eventuale mancato rispetto nel termine prescritto per la consegna della progettazione definitiva, che, si ribadisce, presuppone che ciascun livello di progettazione sia approvabile.

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

PROGETTAZIONE ESECUTIVA

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

Il modello BIM prodotto dovrà rispondere a tutte le caratteristiche specificate nella ***"BIMSM - SPECIFICA METODOLOGICA"*** e nella ***"BIMMS - Linea Guida processo BIM"*** (che sarà fornita al solo Aggiudicatario), e redatto con un livello di sviluppo coerente con la fase di progettazione esecutiva.

Il Progetto Esecutivo costituisce la ingegnerizzazione di tutte le lavorazioni e, pertanto, definisce compiutamente ed in ogni particolare architettonico, strutturale ed impiantistico l'intervento da realizzare. Restano esclusi soltanto i piani operativi di cantiere, i piani di approvvigionamento, nonché i calcoli e i grafici relativi alle opere provvisionali.

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

Il Progetto Esecutivo redatto in conformità alla normativa sugli appalti pubblici sviluppa ulteriormente gli elaborati grafici e documentali, nonché quelli di calcolo già svolti durante la fase della progettazione definitiva.

Pertanto si rimanda alla normativa di riferimento l'elencazione di dettaglio degli elaborati progettuali.

Considerando che il Progetto Esecutivo, una volta validato dalla Stazione Appaltante, verrà posto a base di gara per la futura realizzazione dell'opera, dovrà contenere e sviluppare in modo particolare quegli aspetti che saranno di base per la predisposizione del contratto con l'impresa esecutrice.

Il quadro di incidenza della manodopera, ad esempio, è il documento sintetico che indica, con riferimento allo specifico contratto, il costo del lavoro e definisce l'incidenza percentuale della quantità di manodopera per le diverse categorie di cui si compone l'opera o il lavoro.

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

Salvo diversa indicazione del Responsabile del Procedimento, il Progetto Esecutivo sarà composto almeno dagli elaborati di seguito elencati. Per tutto quanto non previsto al presente articolo si rimanda a quanto disposto alla Sezione IV "Progetto Esecutivo" (artt. 33-43) del D.P.R. 5 Ottobre 2010 n. 207 – attualmente in vigore.

- Relazione generale
- Relazioni specialistiche
- Elaborati grafici comprensivi anche di quelli delle strutture e degli impianti
- Calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti
- Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti
- Computo metrico estimativo e quadro economico
- Cronoprogramma
- Elenco dei prezzi unitari e eventuali analisi
- Schema di contratto e capitolato speciale d'appalto
- Modello BIM (i cui requisiti per tale fase sono descritti nel documento *"BIMSM - SPECIFICA METODOLOGICA"*)

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

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

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

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

- Strutturale, completa della relazione di calcolo, dei tabulati di calcolo, della relazione di cui al capitolo 10 delle NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e della relazione illustrativa dei materiali;
- Sulle fondazioni, con indicazione dei riferimenti normativi, delle fonti (rispetto alla normativa applicabile) e completa della relazione di calcolo e delle verifiche definitive;
- Architettonica, che contenga l'analisi delle soluzioni e delle tipologie adottate (rispetto a tutta la normativa applicabile nonché l'analisi delle soluzioni funzionali);
- Acustica, con indicazione dei riferimenti normativi, delle fonti (rispetto alla normativa applicabile), dei rilievi, delle verifiche e dei calcoli effettuati nonché delle eventuali soluzioni di mitigazione previste;
- Impiantistica, con indicazione dei riferimenti normativi, delle fonti (rispetto alla normativa applicabile), nonché delle relazioni di calcolo definitive;
- Sicurezza in esercizio del sistema con indicazione delle caratteristiche;
- Interferenze reti e servizi, mediante censimento, informazioni presso enti, rilievo e restituzione (dati ufficiali);
- 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. 26/6/2015 – Decreto Requisiti Minimi e Relazione Tecnica di Progetto – Recepimento della Direttiva della Comunità Europea 2002/91/CE;
- Relazione sull'applicazione alla Progettazione Esecutiva dei Criteri Ambientali Minimi di cui all'allegato al DM Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare 11 Ottobre 2017, nonché eventuali approfondimenti circa la certificazione green building, con specifiche indicazioni sul risparmio energetico progettato;

Elaborati grafici del progetto esecutivo

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

a) Elaborati che sviluppano, nelle scale ammesse o prescritte, tutti gli elaborati grafici del Progetto Definitivo;
b) Elaborati che risultino necessari all'esecuzione delle opere o dei lavori sulla base degli esiti, degli studi e di indagini eseguite in sede di progettazione esecutiva;
c) Elaborati di tutti i particolari costruttivi;
d) Elaborati atti ad illustrare le modalità esecutive di dettaglio;
e) Elaborati di tutte le lavorazioni che risultano necessarie per il rispetto delle prescrizioni disposte dagli organismi competenti in sede di approvazione dei progetti preliminari, definitivi o di approvazione di specifici aspetti dei progetti;
f) Gli elaborati progettuali prevedono misure atte ad evitare effetti negativi sull'ambiente, sul paesaggio e sul patrimonio storico, artistico ed archeologico in relazione all'attività di cantiere ed a tal fine comprendono:
    - Uno studio della viabilità di accesso al cantiere, ed eventualmente la progettazione di quella provvisoria, in modo che siano contenuti l'interferenza con il traffico locale ed il pericolo per le persone e l'ambiente;
    - L'indicazione degli accorgimenti atti ad evitare inquinamenti del suolo, acustici, idrici ed atmosferici;
g) Elaborati atti a definire le caratteristiche dimensionali, prestazionali e di assemblaggio dei componenti prefabbricati;
h) Elaborati che definiscono le fasi costruttive assunte per le strutture.

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

Calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti

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

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

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

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

Il Progetto Esecutivo delle strutture dovrà comprendere:

a) Gli elaborati grafici di insieme (carpenterie, profili e sezioni) in scala non inferiore ad 1:50, e gli elaborati grafici di dettaglio in scala non inferiore ad 1:10, contenenti fra l'altro:
   - Per le strutture in cemento armato o in cemento armato precompresso: i tracciati dei ferri di armatura con l'indicazione delle sezioni e delle misure parziali e complessive; resta esclusa soltanto la compilazione delle distinte di ordinazione a carattere organizzativo di cantiere;
   - Per le strutture metalliche o lignee: tutti i profili ed i particolari relativi ai collegamenti, completi nella forma e spessore, tipo posizione e lunghezza delle saldature; resta esclusa soltanto la compilazione dei disegni di officina e delle relative distinte pezzi;
   - Per le strutture murarie: tutti gli elementi tipologici e dimensionali atti a consentirne l'esecuzione;
b) La relazione di calcolo contenente:
   - L'indicazione delle norme di riferimento;
   - La specifica della qualità e delle caratteristiche meccaniche dei materiali e delle modalità di esecuzione qualora necessarie;
   - L'analisi dei carichi per i quali le strutture sono state dimensionate;
   - Le verifiche statiche e sismiche.

Il Progetto Esecutivo degli impianti dovrà contenere:

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

Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti

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

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

a) Il manuale d'uso;
b) Il manuale di manutenzione;
c) Il programma di manutenzione.

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

Il manuale d'uso dovrà contenere le seguenti informazioni:

a) La collocazione nell'intervento delle parti menzionate;
b) La rappresentazione grafica;
c) La descrizione;
d) Le modalità di uso corretto.

Il manuale di manutenzione si riferisce alla manutenzione delle parti significative del bene ed in particolare degli impianti tecnologici. Esso dovrà fornire, in relazione alle diverse unità tecnologiche, alle caratteristiche dei materiali o dei componenti interessati, le indicazioni necessarie per la corretta manutenzione nonché per il ricorso ai centri di assistenza o di servizio.

Il manuale di manutenzione dovrà contenere le seguenti informazioni:

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

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

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

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

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

Cronoprogramma

Il progetto esecutivo dovrà essere corredato dal cronoprogramma delle lavorazioni, 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 si dovrà tener conto della prevedibile incidenza dei giorni di andamento stagionale sfavorevole.

Elenco dei prezzi unitari

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

Computo metrico estimativo e quadro economico

Il computo metrico estimativo del Progetto Esecutivo dovrà costituire l'integrazione e l'aggiornamento del computo metrico estimativo redatto in sede di Progetto Definitivo.

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

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

Le singole lavorazioni, risultanti dall'aggregazione delle rispettive voci dedotte dal computo metrico estimativo, dovranno essere poi raggruppate in forma tabellare, in sede di redazione dello schema di contratto e del bando di gara, e dovranno essere definite le categorie ritenute omogenee (SOA), con riferimento alle specifiche parti di opere cui le aliquote si riferiscono.

Nel quadro economico dovranno confluire:

a) Il risultato del computo metrico estimativo dei lavori, comprensivo degli oneri della sicurezza non soggetti a ribasso delle opere;
b) L'accantonamento in misura non superiore al dieci per cento per imprevisti e per eventuali lavori in economia;
c) Lavori a misura e/o a corpo;
d) Somme a disposizione della Stazione Appaltante per:
   - Imprevisti e lavori in economia (fino al 10%)
   - Accantonamento per maggiorazione prezzi (1,5%)
   - Fondo incentivante ex art. 113 d.lgs. 50/2016;
   - Spese per pubblicità;
   - Eventuali spese per commissioni giudicatrici;
   - Spese tecniche per progettazione, direzione lavori, coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione (Opzionale);
   - Spese validazione progettazione;
   - Spese tecniche per il collaudo;
   - Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici;
   - IVA, eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge.

Schema di contratto e capitolato speciale d'appalto

Lo schema di contratto dovrà contenere, per quanto non disciplinato dal presente capitolato, se menzionato nel bando, le clausole dirette a regolare il rapporto tra Stazione Appaltante ed esecutore, in relazione alle caratteristiche dell'intervento con particolare riferimento a:

a) Termini di esecuzione e penali;
b) Programma di esecuzione dei lavori;
c) Sospensioni o riprese dei lavori;
d) Oneri a carico dell'esecutore;
e) Contabilizzazione dei lavori a misura e a corpo;
f) Liquidazione dei corrispettivi;
g) Controlli;
h) Specifiche modalità e termini di collaudo;
i) Modalità di soluzione delle controversie:
j) Clausole chiare, precise e inequivocabili di revisione dei prezzi;
k) Disciplina in fase di esecuzione e di successiva gestione dell'intervento, degli obiettivi di efficienza energetico-ambientale (ad es. conformità ai CAM) in coerenza al progetto esecutivo approvato;
l) Qualificazione dell'operatore economico per l'integrazione e la configurazione del modello BIM per la realizzazione dell'intervento e per la successiva configurazione e popolamento del modello BIM per la gestione e manutenzione dell'opera eseguita:
m) Disciplina delle premialità per la gestione ottimale dell'esecuzione e sull'anticipazione dei tempi di riconsegna dell'opera.

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

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

Si fa sin d'ora presente che l'intervento deve essere previsto a corpo e che lo schema di contratto deve precisare l'importo di ciascuno dei gruppi di categorie ritenute omogenee, desumendolo dal computo metrico estimativo.

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

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

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

Il capitolato speciale di appalto, inoltre, dovrà prevedere espressamente le misure di premialità e le misure correttive e penalità in caso di inadempimento nella rispondenza ai CAM. Le modalità di restituzione, la tipologia degli elaborati, il numero di sezioni e prospetti, il grado di dettaglio e la scala di rappresentazione del progetto esecutivo saranno preventivamente concordati con l'ufficio del RUP ed approvati sulla base delle esigenze e degli obiettivi del livello esecutivo della progettazione, in coerenza con le caratteristiche del modello BIM collegato.

Validazione del Progetto Esecutivo

La validazione è l'atto formale a firma del RUP, dal quale devono risultare gli esiti della verifica, riportati nel rapporto conclusivo che viene redatto e sottoscritto dal soggetto verificatore appositamente incaricato ai sensi dell'articolo 26, comma 8 del Codice degli Appalti e delle indicazioni delle Linee Guida n. 1/2018 dell'ANAC:

Nell'atto di validazione devono inoltre essere riportati gli estremi del documento di verifica e le eventuali controdeduzioni del progettista.

COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA

Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione

L'incarico di coordinamento della sicurezza in fase di progettazione prevede l'espletamento di tutte le attività e le responsabilità definite ed attribuite dal d.lgs. 81/2008 s.m.i. alla figura propriamente detta, con particolar

riguardo alla verifica sull'applicazione delle condizioni di sicurezza e di salute da osservare nei cantieri, al fine di ridurre i rischi di incidente, all'accertamento dell'idoneità dei piani operativi di sicurezza e alla garanzia dell'applicazione da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, nonché al raccordo delle informazioni e delle reciproche attività delle imprese.

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

Il CSP dovrà garantire altresì la coerenza del fascicolo con il piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti.

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

Piano di sicurezza e coordinamento

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

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

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

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

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

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

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

I contenuti minimi che il PSC in fase di progettazione dovrà contenere, ai sensi dell'Allegato XV del D.Lgs. n. 81/2008 e ss.mm.ii., sono:

- Descrizione dell'edificio;
- Indirizzo del cantiere;
- Descrizione del contesto in cui è collocato il cantiere;
- Descrizione sintetica dei lavori (scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche);
- Identificazione dei soggetti che si occupano della sicurezza (Responsabile dei lavoratori, Coordinatore per la progettazione e Coordinatore per l'esecuzione);
- Relazione su individuazione, analisi e valutazione dei rischi;
- Scelte progettuali e organizzative, procedure, misure preventive e protettive;
- Prescrizioni operative, misure preventive e protettive e i DPI in relazione alle interferenze fra i lavoratori;
- Misure di coordinamento nell'uso comune di attrezzature, mezzi e infrastrutture;
- Modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione fra datori di lavoro e tra questi ed eventuali lavoratori autonomi;
- Organizzazione del servizio di primo soccorso, antincendio e di evacuazione;
- Durata prevista delle lavorazioni;
- Stima dei costi della sicurezza;
- Predisposizione del fascicolo ed eventuali elaborati grafici di completamento del fascicolo, forniti dai progettisti: "*integrazione con inserimento di elaborati grafici per l'individuazione e la progettazione di elementi tecnici in opera, finalizzati alla sicurezza in fase di manutenzione, concordati con l'equipe di progettazione".*

Ogni altra attività in fase di progettazione per garantire il rispetto di tutti gli adempimenti di cui al D.Lgs. 81/2008 e D.Lgs. 50/2016 per garantire la completa programmazione dei lavori in piena sicurezza ai sensi delle vigenti norme.

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

Stima dei costi della sicurezza

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

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

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

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

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

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

Coerenza degli atti della sicurezza con il progetto

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

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

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

Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (opzionale)

L'incarico di coordinatore per l'esecuzione dei lavori verrà svolto in ottemperanza all'art. 92 del d.lgs. 81/2008 ed in particolare il coordinatore dovrà coordinarsi con il responsabile dei lavori e supportarlo, offrendo collaborazione, nella predisposizione di tutti gli atti necessari allo svolgimento dei lavori. Al coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione fanno carico tutte le attività ed i compiti allo stesso espressamente demandati dalla normativa vigente come a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- Verifica rispondenza dei luoghi alle previsioni del PSC;
- Verifica deposito notifica preliminare e sua affissione in cantiere, eventuali aggiornamenti in relazione ad opere sub appaltate in corso d'opera;
- Riunioni di coordinamento operatori coinvolti nella costruzione;
- Verifica attuazione del coordinamento tra ditta appaltatrice e sub appaltatori;
- Sopralluoghi a cadenza variabile a seconda delle fasi di lavoro (a discrezione del CSE);
- Visite periodiche;
- Visite in concomitanza delle fasi lavorative più pericolose;
- Assistenza giornaliera (se richiesta dalla committenza);
- Compilazione e redazione verbali;
- Redazione eventuali ordini di servizio per la sicurezza;
- Aggiornamento cronoprogramma;
- Aggiornamento PSC;
- Sospendere le lavorazioni in caso di pericolo grave ed imminente direttamente riscontrato

Direzione e contabilità dei lavori (opzionale)

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

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

- Verificare periodicamente il possesso e la regolarità da parte dell'esecutore e del subappaltatore della documentazione prevista dalle leggi vigenti in materia di obblighi nei confronti dei dipendenti;
- Curare la costante verifica di validità del programma di manutenzione, dei manuali d'uso e dei manuali di manutenzione, modificandone e aggiornandone i contenuti a lavori ultimati;
- Provvedere alla segnalazione al Responsabile del Procedimento, dell'inosservanza, da parte dell'esecutore, dell'articolo 105 del Codice degli Appalti (subappalto);
- Redigere il verbale dello stato di fatto dell'area di cantiere e proprietà limitrofe (in contraddittorio), i verbali di inizio, sospensione e ripresa dei lavori e tutti gli altri verbali previsti dalla norma;
- Illustrare il Progetto Esecutivo ed i particolari costruttivi alle ditte appaltatrici;
- Verificare i tracciamenti;
- Verificare avvenuto deposito della denuncia ex l. 1086/71 e leggi regionali;
- Effettuare sopralluoghi (a discrezione della DL) e visite periodiche (su richiesta della committenza) a cadenza variabile a seconda delle fasi di lavoro;
- Fornire assistenza giornaliera ove richiesta dalla committenza;
- Compilare il giornale di cantiere;
- Redigere eventuali ordini di servizio;
- Definire e concordare eventuali nuovi prezzi;
- Redigere e definire le eventuali varianti in corso d'opera e relativi atti di sottomissione attraverso l'applicazione della metodologia BIM; tali documenti dovranno essere confacenti alle indicazioni fornite nella Specifica Metodologica inerente la Progettazione Esecutiva;
  Effettuare le prove funzionali degli impianti;
- Depositare la relazione a strutture ultimate l. 1086/71;
- Acquisire le certificazioni di conformità degli impianti;
- Provvedere alla liquidazione dei lavori;
- Fornire la propria assistenza e collaborazione ai soggetti incaricati del collaudo;
- Provvedere all'allaccio ai sotto servizi (reti tecnologiche);
- Redigere le planimetrie con individuazione punto di consegna, opere da realizzare;
- Redigere le relazioni tecniche;
- Effettuare le domande di allaccio;
- Occuparsi del coordinamento con i tecnici degli Enti gestori;
- Approvare i bollettini opere in economia;
- Misurare i lavori in contraddittorio con le imprese esecutrici;
- Redigere i SAL e i relativi certificati di pagamento;
- Redigere il quadro economico delle eventuali varianti in corso d'opera, delle modifiche contrattuali e a consuntivo;
- Effettuare il confronto importi di appalto-contratto-consuntivo e i relativi quadri di raffronto;
- Redigere il certificato di agibilità o di ogni altra documentazione equivalente, con cui assevera l'agibilità, la sussistenza delle condizioni di sicurezza, igiene, salubrità, risparmio energetico dell'edificio e degli impianti, oltre che la conformità dell'opera al progetto approvato;
- **Verificare in fase esecutiva l'applicazione dei Criteri Ambientali Minimi contenuti nei documenti progettuali, secondo l'allegato al DM Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare 11 Ottobre 2017.**

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

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

Al termine dei lavori eseguiti, l'incaricato dovrà raccogliere tutta la documentazione e tutte le certificazioni che devono essere prodotte dalle Ditte Appaltatrici necessarie per i collaudi tecnico impiantistici e per l'ottenimento di tutte le necessarie autorizzazioni (esempio CPI Vigili del Fuoco, nulla osta allo scarico, ecc.) nonché la verifica dell'As-Built BIM realizzato dall'Impresa Esecutrice, As-Built che andrà realizzato in accordo alle Specifiche Metodologiche inerenti la Progettazione Esecutiva .

L'incarico di direttore dei lavori verrà svolto in ottemperanza agli artt. 101, comma 3, e 111, comma 1, del d.lgs. 50/2016 e del DM 49/2018.

Adozione dei criteri ambientali minimi

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

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

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

La fonte normativa primaria che disciplina la materia dei CAM per il servizio oggetto del presente appalto è il DM Ambiente 11 Ottobre 2017: "*criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici",* ed in particolare il suo Allegato, i cui contenuti si assumono quale parte integrante del presente Capitolato Tecnico ed in particolare:

- Per il progetto definitivo: 2.3 *"Specifiche tecniche dell'edificio"* (Allegato al DM 11.10.2017)
- Per il progetto esecutivo: 2.4 *"Specifiche tecniche dei componenti edilizi"* (Allegato al DM 11.10.2017)
- Per l'esecuzione: 2.5 *"Specifiche tecniche del cantiere e 2.7 condizioni di esecuzione"* (clausole contrattuali) (Allegato al DM 11.10.2017)

Il comma 3 dell'art. 1 del DM citato, prevede una diversa applicazione dei CAM, qualora l'immobile ricada in zona A (centro storico) o B (espansione o completamento) dello strumento urbanistico vigente, per i seguenti aspetti disciplinati dall'allegato:

2.2.3 "riduzione del consumo di suolo e mantenimento della permeabilità dei suoli"
2.3.5.1 "illuminazione naturale"

Per l'applicazione dei CAM alla progettazione, alla luce delle recenti interpretazioni del decreto deve considerarsi che nell'applicazione dei criteri di cui all'Allegato al DM 11 Ottobre 2017, si intendono fatte salve le normative ed i regolamenti più restrittivi.

Si precisa che la scelta dei requisiti ambientali minimi da adottare è demandata unicamente all'Aggiudicatario che redigerà una apposita relazione tecnica, comprensiva degli allegati grafici in cui vengano esplicitate:

- Le tematiche di impatto ambientale e sulla riduzione dei consumi relative al progetto;
- Le modalità di selezione dei CAM da recepire nell'attività di progettazione;
- Il confronto tra lo stato ante operam e post operam al fine di determinare l'impatto degli interventi previsti ed i risultati raggiungibili;
- La verifica dei livelli prestazionali (qualitativi e quantitativi) in riferimento alle prestazioni ambientali di cui alle specifiche tecniche ed ai criteri premianti – gli obiettivi del piano di manutenzione dell'opera.

Al fine di agevolare l'attività di verifica da parte della Stazione Appaltante della conformità alle caratteristiche ambientali minime richieste, e di quelle migliorative offerte, oltre alla relazione appena descritta, l'Aggiudicatario dovrà sviluppare nei contenuti e dettagliare le modalità di attuazione e quelle di verifica, accompagnate da un cronoprogramma delle attività di misurazione, monitoraggio, verifica e rendicontazione dei livelli prestazionali raggiunti.

In particolare, per l'intervento oggetto del presente Capitolato, la Stazione Appaltante ha individuato alcuni Criteri Ambientali Minimi di cui l'Aggiudicatario dovrà tenere particolarmente conto nella fase di progettazione, poiché tali sono ritenuti elementi essenziali per la migliore qualità dell'opera:

2.2.3 *"Riduzione del consumo di suolo e mantenimento della permeabilità dei suoli"*
2.2.8.2 *"Raccolta, depurazione e riuso delle acque meteoriche"*
2.3.2 *"Prestazione energetica"*
2.3.5.1 *"Illuminazione naturale"*
2.3.5.6 *"Comfort acustico"*
2.3.5.7 *"Comfort termo-igrometrico"*
2.5.1 *"Demolizione e rimozione dei materiali"*

Data l'importanza posta dal legislatore sull'applicazione dei Criteri Ambientali Minimi nella progettazione degli Appalti Pubblici (ribadita dal Codice all'art. 34), nel rispetto del punto 2.6.1 e 2.6.2 dell'allegato al DM Ambiente 11/10/2017, è stata attribuita una premialità a quelle offerte che dimostrino:

a) La capacità dei progettisti nel campo degli aspetti energetici e ambientali;
b) Le prestazioni superiori rispetto a tutti o ad alcuni dei criteri ambientali minimi.

Pertanto, oltre alla premialità assegnata per il punto a), diverranno vincolanti ai fini del rispetto del Contratto quelle prestazioni migliorative proposte dall'Aggiudicatario in sede di gara e relative alla propria idea progettuale in materia di Criteri Ambientali Minimi finalizzati all'ottenimento della certificazione sugli aspetti energetici ed ambientali degli edifici, rilasciata da un organismo di valutazione della conformità secondo la norma internazionale ISO/IEC 17024 o equivalente, ovvero che applica uno dei protocolli di sostenibilità degli edifici (rating systems) di livello nazionale o internazionale (alcuni esempi di tali protocolli sono: Breeeam, Casaclima, Itaca, LEED, Well)

La Stazione Appaltante procederà in fase di validazione del Progetto Esecutivo – ai sensi dell'art. 26 del Codice – alla verifica della conformità di questo ai CAM, compresi il Computo Metrico Estimativo, l'Elenco Prezzi Unitari e le Analisi Prezzi.

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

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

Il Capitolato Speciale d'Appalto che l'Aggiudicatario dovrà predisporre, definirà anche un sistema di sanzioni in forma di penali economiche che saranno applicate all'Aggiudicatario qualora le opere in corso di esecuzione – o eseguite – non consentano di raggiungere gli obiettivi previsti. Esse potranno essere di tipo progressivo in relazione alla gravità delle carenze.

Schema dei documenti di output per la fase di applicazione dei Criteri Ambientali Minimi:

1. Relazione metodologica sintetica sull'applicazione dei CAM (presentata in sede di offerta)
2. Relazione di approfondimento sull'applicazione dei CAM ed eventualmente ulteriori specifiche su quanto si intende proporre per rendere l'edificio certificabile green building in fase di progettazione (da consegnare al RUP contestualmente alla progettazione definitiva / esecutiva)
3. Cronoprogramma delle fasi di verifica dell'applicazione dei CAM
4. Piano di manutenzione dell'opera.

Attività legata al Building Information Modeling (BIM)

Per quanto riguarda le modalità operative di svolgimento dell'attività legata al Building Information Modeling si rimanda a quanto contenuto nella ***"BIMSM - SPECIFICA METODOLOGICA"*** allegata.

Si precisa che La D.L. dovrà rifarsi alle Specifiche Metodologiche della Progettazione Esecutiva.

5. VERIFICA DELLA VULNERABILITÀ SISMICA E SOLUZIONI PROGETTUALI PER L'ADEGUAMENTO SISMICO – PALAZZINA "A"

L'insieme delle attività previste per la palazzina "A" sono finalizzate a:

- RILIEVO 2D/3D GEOMETRICO, ARCHITETTONICO E STRUTTURALE COMPATIBILE BIM

Tutte le caratteristiche devono essere inserite in un unico modello da restituire in modalità BIM, finalizzato all'acquisizione della piena conoscenza dello stato di fatto dell'intero edificio.

La prestazione ricomprende la ricerca documentale presso i vari enti preposti, che in particolare dovrà essere mirata all'ottenimento dei progetti originali e del collaudo.

Le attività di rilievo e ricerca documentale dovranno essere rese con la massima accuratezza e completezza secondo le specifiche metodologiche, per acquisire tutte le informazioni utili allo svolgimento del servizio oggetto dell'appalto e alla definizione del prodotto informatico realizzato con le modalità indicate nel "BIMMS – SPECIFICA METODOLOGICA" parte integrante della documentazione di gara.

L'Aggiudicatario dovrà trattare tutte le informazioni e i documenti acquisiti con riservatezza e non farne uso se non per l'esecuzione del servizio.

- VERIFICA DELLA VULNERABILITÀ SISMICA MEDIANTE RILIEVI, CAMPAGNE DI INDAGINI DIAGNOSTICHE, MODELLAZIONI NUMERICHE, ANALISI STRUTTURALI

al fine di raggiungere il massimo livello di conoscenza possibile compatibilmente con lo stato del bene in oggetto, come definito dal D.M. 17/01/2018 e Circolare esplicativa successiva n°7 del 21/01/2019.

Le prestazioni da effettuare saranno:

- L'esecuzione delle prove, dei sondaggi e indagini strutturali, geologiche e di caratterizzazione geotecnica necessarie al raggiungimento del livello di conoscenza di cui alle "Norme Tecniche per le Costruzioni" aggiornate con il DM del 17/01/2018 (di seguito NTC 2018), compreso il ripristino strutturale e delle finiture nei punti indagati;
- La redazione della Relazione geologica e dell'analisi di Risposta Sismica Locale al fine di ottenere gli spettri di risposta elastici per il sito, il tutto corredato da adeguata documentazione in accordo con le norme di settore, sulla base delle risultanze delle relative indagini;
- La redazione della Verifica della vulnerabilità sismica ai sensi delle NTC 2018 "*Ante operam";*
- L'attribuzione della classe di rischio sismico di cui DM n° 58 del 28/02/2017 e ss.mm.ii.;
- La progettazione relativa agli interventi di adeguamento strutturale e la verifica e *"Post operam"*.

Per ogni scenario di miglioramento / adeguamento proposto, l'Aggiudicatario dovrà rendere chiara ed identificabile la migliore tra tutte le proposte di intervento presentate evidenziandone la fattibilità in termini di impatto sull'uso del Bene, nonché la convenienza tecnico-economica a vantaggio della Stazione Appaltante.

- REDAZIONE DELLA DIAGNOSI ENERGETICA DELL'EDIFICIO

Questa fase comprende la verifica energetica volta a fornire un'adeguata conoscenza delle prestazioni energetiche dell'edificio, partendo dalle caratteristiche dell'involucro e degli impianti presenti. Oltre ad una relazione energetica il tecnico incaricato dovrà inoltre produrre anche l'Attestato di Prestazione Energetica dell'immobile.

6. 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 del progetto, il progettista incaricato si relazioni con i rappresentanti della Stazione Appaltante e delle Pubbliche Amministrazioni coinvolte nell'intervento al fine di massimizzare il livello di soddisfazione delle esigenze espresse.

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 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:

- La redazione dell'elaborato "Sintesi dell'idea progettuale" dove il progettista descrive, in maniera sintetica, attraverso immagini, render, schizzi vari ecc. qual'è l'idea progettuale che sta sviluppando e gli obiettivi che vuole raggiungere attraverso la sua proposta.
- Tutte le attività che l'aggiudicatario riterrà necessarie per le verifiche dello stato di fatto sotto i diversi aspetti da contemplare ai fini della corretta esecuzione (ad esempio rilievi delle strutture esistenti, analisi per l'accertamento della presenza di amianto o di altri materiali inquinanti o potenzialmente nocivi, ecc.);
- La redazione di tutte le relazioni necessarie per l'esecuzione dei progetti in relazione alle disposizioni legislative nazionali e locali anche con il supporto di figure professionali specifiche;
- Redazione o assistenza alla Stazione Appaltante per la redazione di tutti gli atti ed elaborati necessari per acquisire autorizzazioni, pareri e quant'altro previsto dalle leggi nazionali o locali vigenti;
- La redazione di tutti gli atti ed elaborati necessari per acquisire le autorizzazioni e pareri interni alla Stazione Appaltante ed alle Amministrazioni destinatarie dell'immobile;
- Collaborazione con il Responsabile del Procedimento per le attività di verifica / validazione;
- Rilievo e restituzione grafica di qualunque infrastruttura di servizio e/o rete tecnologica interessata dalla progettazione.

Costituiscono inoltre parte integrante del servizio:

- 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 caratteristiche sono specificate nella ***"BIMSM - SPECIFICA METODOLOGICA"***allegata al presente Capitolato Tecnico Prestazionale;
- 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 interessano l'immobile, esperti/certificatori di sostenibilità ambientale, risparmio ed efficientamento energetico.

Si ribadisce che di ogni onere per le attività sopra indicate o per altre che dovessero rivelarsi necessarie, nessuno escluso, il Progettista dovrà tenere conto in sede di offerta.

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.

7. REGOLE E NORME TECNICHE DA RISPETTARE

Nella progettazione dell'intervento dovranno essere rispettate tutte le leggi, regolamenti e norme tecniche in materia di "appalti pubblici" predisponendo tutti gli elaborati ivi previsti e secondo le modalità nella medesima regolamentate.

Dovrà altresì essere rispettato appieno quanto dettato dai regolamenti a livello locale e quanto prescritto dagli Enti territorialmente competenti.

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 cantierabilità del progetto.

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

La determinazione completa delle regole e delle norme applicabili è demandata ai progettisti, si riportano in seguito una serie di norme a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo.

8. NORME IN MATERIA DI APPALTI PUBBLICI

- **Decreto del Presidente della Repubblica 5 Ottobre 2010, n. 207** (per gli articoli che restano in vigore nel periodo transitorio fino all'emanazione delle linee-guida ANAC e dei decreti del MIT attuativi del d.lgs. n. 50 del 2016)
- **Linee guida** ANAC;
- **Nuovo Codice degli Appalti** Decreto Legislativo 18 Aprile 2016, n. 50
- **Decreti Ministeriali** emanati in attuazione del D.Lgs. 50/2016;

NORME IN MATERIA DI BENI CULTURALI

- **D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42:** "Codice dei beni culturali e del paesaggio";

NORME IN MATERIA DI URBANISTICA

- **Strumenti urbanistici di vario livello (Regionale, Sovracomunale, Comunale);**
- **D.P.R. 6 giugno 2001 n. 380 e ss.mm.ii.:** "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia";

REQUISITI INTERVENTI RAZIONALIZZAZIONE IMMOBILI

- **Decreto Legge 6 Luglio 2012, n. 95**: Disposizioni urgenti per la revisione della spesa pubblica con invarianza dei servizi ai cittadini

NORME IN MATERIA DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

- **D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152:** "Norme in materia ambientale";
- **D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4:** "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale";
- **D.Lgs. 30 maggio 2008, n. 115** "Attuazione della direttiva 2006 /32 /CE relativa all'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici e abrogazione della direttiva 93/76/CEE";
- **D.Lgs. 3 marzo 2011, n. 28** "Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE";
- **D.M. Ambiente 25 luglio 2011 – all. 2:** "Acquisto di serramenti esterni";

- **D.M. Ambiente 7 marzo 2012 all.1:** "Servizi energetici per gli edifici, di illuminazione e forza motrice e di riscaldamento e raffrescamento";
- **D.L. 4 giugno 2013, n. 63** "Disposizioni urgenti per il recepimento della Direttiva 2010/31/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 maggio 2010, sulla prestazione energetica nell'edilizia per la definizione delle procedure d'infrazione avviate dalla Commissione europea, nonché altre disposizioni in materia di coesione sociale";
- **D.Lgs. 4 luglio 2014 n. 102** "Attuazione della direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica, che modifica le direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE e abroga le direttive 2004/8/CE e 2006/32/CE";
- **D.M. Ambiente 11 ottobre 2017:** "Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici";
- **D.P.R. 13 giugno 2017, n. 120:** "Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164";

NORME IN MATERIA DI STRUTTURE E PREVENZIONE DEL RISCHIO SISMICO

- **Legge 5 Novembre 1971 n. 1086:** "Norme per la disciplina delle opere in c.a. normale e precompresso ed a struttura metallica";
- **O.P.C.M. 20 marzo 2003 n. 3274 e ss.mm.ii.:** "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica";
- **D.P.C.M. 21 ottobre 2003:** "Disposizioni attuative dell'art. 2, commi 2, 3 e 4, dell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 marzo 2003";
- **O.P.C.M. 3 maggio 2005, n. 3431:** "ulteriori modifiche ed integrazioni all'ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 marzo 2003, recante "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica";
- **D.P.C.M. 9 febbraio 2011:** "Valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale con riferimento alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14 gennaio 2008";
- **D.M. 28 febbraio 2017 n. 58**: "Approvazione delle linee guida per la classificazione di rischio sismico delle costruzioni nonché delle modalità per l'attestazione dell'efficacia degli interventi effettuati";
- **Decreto Ministeriale 17 Gennaio 2018:** nuove "Norme Tecniche per le Costruzioni";
- **C.S. LL.PP. n. 7 del 21 gennaio 2019:** Istruzioni per l'applicazione dell'"Aggiornamento delle Norme Tecniche per le Costruzioni";

NORME IN MATERIA DI SICUREZZA

- **Leggi dello Stato in materia di prevenzione degli infortuni** ed igiene del lavoro ed in materia di dispositivi di protezione individuale
- **Decreto Legislativo 4 Dicembre 1992, n. 475** - Attuazione della direttiva 89/686/CEE del Consiglio del 21 dicembre 1989, in materia di ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai dispositivi di protezione individuale
- **Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n. 81** " Testo Unico in materia di Salute e Sicurezza sul lavoro"
- **Norme Tecniche Nazionali (UNI) ed Europee (EN**)

NORME IN MATERIA DI IMPIANTI

- **LEGGE 5.3.1990 n. 46:** Norme per la sicurezza degli impianti.
- **D.P.R. 6.12.1991 n. 447:** Regolamento di attuazione della legge 5 marzo 1990 n. 46, in materia di sicurezza degli impianti.
- **D.M. 20.02.1992:** Approvazione del modello di dichiarazione di conformità dell'impianto alla regola d'arte.

- **D.P.R. 27.4.1955 n. 547:** Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro e successive integrazioni.
- **D.L. 19.9.1994 n. 626:** Attuazione delle direttive CEE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro.
- **LEGGE 9.1.1991 n. 10:** Norme per l'attuazione del piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo della fonti rinnovabili di energia.
- **D.L. 19.8.2005, n. 192:** Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia.
- **D.P.R. 26.8.93 n. 412:** Regolamento di attuazione della legge 9.1.91 n. 10, in materia di contenimento dei consumi di energia.
- **D.P.R. 28.6.1977 n. 1052:** Regolamento di esecuzione della legge 30.4.1976 n. 373.
- **D.M. 10.3.1977:** Determinazione delle zone climatiche e dei valori minimi e massimi dei relativi coefficienti volumici globali di dispersione termica.
- **D.M. 30.7.1986:** Aggiornamento dei coefficienti volumici globali di dispersione termica.
- **D.M. 7.10.1991:** Norme transitorie per il contenimento dei consumi energetici.
- **DLgs n. 311 del 29 dicembre 2006, n. 551:** disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, recante attuazione della direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico nell'edilizia.
- **Decreto del Presidente della Repubblica 2 aprile 2009 , n. 59** - Regolamento di attuazione dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e b), del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, concernente attuazione della direttiva 2002/91/CE sul rendimento energetico in edilizia.
- **Decreto Legislativo 3 marzo 2011, n. 28** Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE.
- **Legge 3 agosto 2013, n. 90** Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 4 giugno 2013, n. 63, recante disposizioni urgenti per il recepimento della Direttiva 2010/31/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 maggio 2010, sulla prestazione energetica nell'edilizia per la definizione delle procedure d'infrazione avviate dalla Commissione europea, nonché' altre disposizioni in materia di coesione sociale
- **DECRETO 26 giugno 2015** Adeguamento del decreto del Ministro dello sviluppo economico, 26 giugno 2009 - Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici.
- **Decreto 22 gennaio 2008 n. 37** (37/08 - Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici), pubblicato in Gazzetta Ufficiale n. 61 del 12 marzo 2008 ed in vigore dal 27 marzo 2008.
- **UNI n. 6514 del settembre 1969:** Corpi scaldanti alimentati ad acqua calda e a vapore bassa pressione. Prova termica.
- **UNI EN 442-2 del marzo 1997:** Radiatori e convettori. Metodi di prova e valutazione funzionanti a gravità all'interno degli edifici.
- **UNI EN 12845 Agosto 2003** – Fixed fire fighting systems – Automatic sprinkler systems – Design, installation and maintenance.
- **UNI/TS 11300-1:2014** Prestazioni energetiche degli edifici - Parte 1: Determinazione del fabbisogno di energia termica dell'edificio per la climatizzazione estiva ed invernale.
- **UNI/TS 11300-2:2014** Prestazioni energetiche degli edifici - Parte 2: Determinazione del fabbisogno di energia primaria e dei rendimenti per la climatizzazione invernale, per la produzione di acqua calda sanitaria, per la ventilazione e per l'illuminazione in edifici non residenziali.
- **UNI/TS 11300-3:2010** Prestazioni energetiche degli edifici - Parte 3: Determinazione del fabbisogno di energia primaria e dei rendimenti per la climatizzazione estiva.
- **UNI/TS 11300-4:2012** Prestazioni energetiche degli edifici - Parte 4: Utilizzo di energie rinnovabili e di altri metodi di generazione per la climatizzazione invernale e per la produzione di acqua calda sanitaria.

- **UNI 7129-1:2015** Impianti a gas per uso domestico e similare alimentati da rete di distribuzione - Progettazione, installazione e messa in servizio.
- **UNI-CNVVF 10779/2002:** Impianti di estinzione incendi. Reti di idranti – Progettazione, installazione ed esercizio.
- **Direttiva Europea CE 97/23 P.E.D.** per Apparecchi a Pressione.
- **LEGGE 26.10.1995, n. 447:** Legge quadro sull'inquinamento acustico.
- **D.P.C.M. 05/12/1997:** Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici.
- **Leggi regionali.**
- Prescrizioni e raccomandazioni dei **Vigili del Fuoco.**
- Prescrizioni e raccomandazioni di **A.S.L., COMUNE, ETC....**

NORME IN MATERIA DI RISPARMIO / CONTENIMENTO ENERGETICO

- **Legge 9 gennaio 1991, n. 10:** "Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso nazionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia";
- **D.P.R. 26 agosto 1993 n. 412:** "Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia, in attuazione dell'art. 4, comma 4, della legge 9 gennaio 1991, n. 10";
- **D.M. 2 aprile 1998:** "Modalità di certificazione delle caratteristiche e delle prestazioni energetiche degli edifici e degli impianti ad essi connessi";
- **D.Lgs. 19 agosto 2005, n. 192:** "Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia;
- **D.M. 26 giugno 2009:** "Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici";
- **D.P.R. 16 aprile 2013, n. 74:** "Regolamento recante definizione dei criteri generali in materia di esercizio, conduzione, controllo, manutenzione ed ispezione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva degli edifici e per la preparazione dell'acqua calda per usi igienici sanitari, a norma dell'art. 4, comma 1), lettere a) e c) del Decreto Legislativo 19 agosto 2005, n. 192";
- **D.Lgs. 4 luglio 2014 n. 102:** "Attuazione della direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica, che modifica le direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE ed abroga le direttive 2004/8/CE e 2006/32/CE";
- **D.M. 26 giugno 2015:** "Adeguamento del decreto del MISE 26 giugno 2009 – Linee Guida Nazionali per la certificazione energetica degli edifici";
-

NORME IN MATERIA DI SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

- **D.P.R. 24 luglio 1996 n. 503:** "Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici";
- **D.M. 14 giugno 1989, n. 236:** "Regolamento di attuazione";
- **Legge 9 gennaio 1989, n. 13:** Disposizioni per favorire il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati";

9. PIANO DI LAVORO

Il Progettista dovrà inoltre predisporre un Programma dettagliato delle attività con proposta di adozione di strumenti digitali per la condivisione di ogni fase progettuale volto ad agevolare i processi di project monitoring da parte della Stazione Appaltante.

. 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 al servizio;
- Elenco degli elaborati e dei disegni;
- Struttura ed indice preliminare degli elaborati da emettere;
- Strumenti informatici (HW e SW) utilizzati;
- Cronoprogramma dettagliato del Servizio.

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

10. FORMA E QUANTITA' 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 i pareri e le autorizzazioni, il progettista dovrà consegnare:

a) Elaborati grafici

- due copie originali su supporto cartaceo 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 per documenti aperto, editabile;
- su supporto informatico (CD o DVD), nel formato per documenti aperto, non editabile, .odf, 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, 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) Gestione Informativa B.I.M. (secondo le indicazioni contenute nella *"BIMSM - SPECIFICA METODOLOGICA"*)

- Su supporto informatico (CD o DVD), nei formati BIM aperti, editabili (file con estensione .ifc);
- Su supporto informatico (CD o DVD), nei formati proprietari del software utilizzato dal Progettista;

d) Abachi, tabelle e quadri eventualmente 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.

CAPO III
MODALITA' DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO

11. 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;
b) L'Offerta tecnica ed economica presentata dall'Aggiudicatario;
c) Il Capitolato Tecnico Prestazionale;
d) *"BIMSM - SPECIFICA METODOLOGICA"*, *"BIMMS – Linee Guida processo BIM"* (che sarà fornita solo all'aggiudicatario), l'Offerta per la Gestione Informativa ed il Piano per la Gestione Informativa;
e) Il Disciplinare di Gara.

12. DURATA DEL SERVIZIO

Il tempo massimo a disposizione per il servizio in oggetto, esclusi i tempi per la verifica e l'approvazione delle varie fasi progettuali da parte della Stazione Appaltante nonché per il rilascio di pareri da parte degli enti competenti, è stato così suddiviso:

- **Progettazione definitiva e modello BIM: giorni 150** (centocinquanta) naturali e consecutivi decorrenti dal formale invito a procedere da parte del RUP;
- **Progettazione esecutiva e modello BIM: giorni 90** (novanta) naturali e consecutivi, decorrenti dal formale invito a procedere da parte del RUP;
- **Direzione dei Lavori e modello BIM, Coordinamento della Sicurezza in fase di Esecuzione (opzionale) applicazione della metodologia BIM" che di fatto si riferisce a:**
    - Eventuale redazione di varianti che dovranno essere fatte in BIM secondo le Linee Guida aziendali e le Specifiche Metodologiche inerenti la Progettazione Esecutiva;
    - Verifica dell'As-Built BIM realizzato dall'Affidatario dei Lavori;

Il tempo massimo a disposizione per i servizi opzionali di direzione e contabilità dei lavori, coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione e accatastamento, è definito secondo quanto di seguito specificato:

- misura, contabilità dei lavori e coordinamento per la sicurezza in fase esecutiva: emissione tempestiva dei documenti, dei singoli S.A.L. e del conto finale, entro i termini specificati nel C.S.A. e dalla vigente legislazione;
- accatastamento dell'opera, entro 60 giorni dall'emissione del Certificato di Collaudo e comunque nei termini previsti dalla normativa vigente applicabile.

Tali ultimi incarichi opzionali si concluderanno con l'ottenimento del Certificato di Regolare Esecuzione / Certificato di Collaudo.

Tutto quanto sopra indicato, fermo restando che entro 15 giorni dalla sottoscrizione del contratto, il professionista incaricato dovrà consegnare alla Stazione Appaltante:

1. **PIANO DI LAVORO -** Programma dettagliato delle attività con proposta di adozione di strumenti digitali per la condivisione di ogni fase progettuale volto ad agevolare i processi di project monitoring da parte della Stazione Appaltante;

2. **CONSEGNA DI UN ELABORATO DI SINTESI,** contenente:
    - definizione dei fabbisogni e sintesi di impostazione progettuale
    - schizzi ed idee progettuali
    - valutazione economica della proposta progettuale

3. **PIANO DI GESTIONE INFORMATIVA** che andrà accettato dalla S.A.

4. **CRONOPROGRAMMA** dove dovranno essere pianificate un numero congruo di riunioni periodiche di confronto con la S.A. nonché la programmazione delle seguenti fasi progettuali:
    - **PROGETTAZIONE DEFINITIVA**

A. **1° consegna intermedia con scadenza non oltre il 75° giorno dalla data di avvio del servizio relativo alla progettazione definitiva -** impostazione degli elaborati - planimetrie d'insieme, piante con layout distributivi, sezioni e prospetti;
B. **2° consegna intermedia con scadenza non oltre il 105° giorno dalla data di avvio del servizio relativo alla progettazione definitiva -** sviluppo degli elaborati - confronto con le Amministrazioni utilizzatrici e con gli Enti preposti al rilascio delle autorizzazioni - approfondimenti tecnici ed economici dei documenti presentati nella 1° consegna intermedia**;**
C. **3° consegna intermedia con scadenza non oltre il 130° giorno dalla data di avvio del servizio relativo alla progettazione definitiva -** definizione degli elaborati di livello definitivo – definizione e quantificazione di materiali, impianti e quant'altro sia ritenuto necessario per l'ottenimento della certificazione tipo "leed" – modello BIM;
D. **Consegna progetto definitivo con scadenza non oltre il 150° giorno dalla data di avvio del servizio relativo alla progettazione definitiva;**

- **PROGETTAZIONE ESECUTIVA**

A valle del rapporto di verifica del progetto Definitivo, nel cronoprogramma dovranno essere inserite le seguenti fasi progettuali:

E. **1° consegna intermedia con scadenza non oltre il 30° giorno dalla data di avvio del servizio relativo alla progettazione esecutiva –** predisposizione dei seguenti elaborati:
    1. Elaborati grafici;
    2. relazione tecnico-descrittiva;
    3. relazioni specialistiche;
    4. elaborati grafici comprensivi anche di quelli delle strutture, degli impianti e di ripristino e
    5. miglioramento ambientale;
    6. piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
    7. piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, e quadro di incidenza della manodopera;
    8. elenco dei prezzi unitari e analisi dei prezzi - computo metrico estimativo e quadro economico
    9. cronoprogramma e schema programma dei lavori;
    10. capitolato speciale di appalto norme amministrative e norme tecniche

F. **2° consegna intermedia con scadenza non oltre il 60° giorno dalla data di avvio del servizio relativo alla progettazione esecutiva –** revisione documenti di cui ai punti da 1 a 11;
G. **3° consegna intermedia con scadenza non oltre il 75° giorno dalla data di avvio del servizio relativo alla progettazione esecutiva–** revisione documenti di cui ai punti da 1 a 11;
H. **Consegna progetto Esecutivo con scadenza non oltre il 90° giorno dalla data di avvio del servizio relativo alla progettazione esecutiva;**

Nel caso di mancato rispetto dei tempi di esecuzione per la redazione dei livelli di progettazione nonché quelli riferiti alle fasi intermedie contenuti nel succitato cronoprogramma, sarà comminata una penale pari al 1‰ (uno per mille) del corrispettivo complessivamente previsto nel contratto, fatto salvo il diritto della Stazione Appaltante di richiedere l'eventuale maggior danno.

Qualora dalla verifica del progetto 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 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.

Gli elaborati progettuali verranno sottoposti all'approvazione degli Enti preposti e alle verifiche e validazioni di legge; durante l'esame degli elaborati il Progettista avrà l'obbligo di fornire alla Stazione Appaltante tutta l'assistenza necessaria per renderne agevole e spedita l'Approvazione.

Sarà compito dell'Affidatario, 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, dopo le approvazioni di cui sopra, venissero richieste all'Amministrazione locale, prima o durante l'esecuzione dei lavori di realizzazione dell'opera, modifiche di qualsiasi natura che comportino anche cambiamenti d'impostazione progettuale determinate da nuove e diverse esigenze, l'Affidatario dell'incarico è tenuto a redigere gli elaborati necessari senza diritto ad alcun compenso aggiuntivo e nei tempi che saranno concordati tra le parti.

13. CONDIZIONI E MODALITA' DI PAGAMENTO

L'importo complessivo a base d'asta per i servizi tecnici inerenti la procedura in oggetto è pari ad **€ 1.166.122,04 (unmilionecentosessantaseimilacentoventidue/04) al netto di IVA e oneri previdenziali professionali e assistenziali**. I costi della sicurezza relativamente all'attività di progettazione, coordinamento per la sicurezza e direzione lavori sono pari ad € 0,00 (zero/00), considerato che il servizio è di natura intellettuale e che non vi sono rischi da interferenze ai sensi del D.Lgs. 81/2008.

La parcella professionale delle prestazioni poste a base del presente appalto, è stata determinata in base alle attività da svolgere ed ai relativi costi facendo riferimento ai criteri fissati dal decreto del Ministero della Giustizia 17 giugno 2016, applicabile in ragione di quanto previsto dall'art. 216 co. 6 del Codice. Il dettaglio del calcolo dei compensi professionali è riportato nel documento dedicato "Calcolo Compensi Professionali".

All'Appaltatore che ne faccia richiesta può esser corrisposta ai sensi dell'art. 35 comma 18 del d.lgs. n.50/2016 e ss.mm.ii., l'anticipazione del prezzo pari al 20% (venti per cento) del valore dell'importo contrattuale.

Il corrispettivo per le attività di progettazione determinato sarà corrisposto con le modalità previste in contratto. Nel caso di mancato rispetto dei termini stabiliti nel Capitolato per la redazione dei livelli di progettazione, sarà comminata una penale pari al 1‰ (uno per mille) del Corrispettivo complessivamente previsto nel Contratto, fatto salvo il diritto della Stazione Appaltante di richiedere l'eventuale maggior danno.

L'importo contrattualizzato si intende fisso ed invariabile anche in caso di modifiche contrattuali che abbiano ripercussioni sull'importo dei lavori assunto come base per il calcolo della parcella salvo quanto previsto all'art. 106 del D. LGS. 50/2016.

Previa verifica del servizio reso, nonché della regolarità contributiva come risultante dal Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC) o documento equipollente, il pagamento del corrispettivo, al netto del ribasso d'asta definitivo, verrà effettuato secondo le percentuali riferite alle singole fasi e prestazioni, ovvero secondo le seguenti modalità:

Prestazione principale:

- Il 56% dell'importo alla **consegna del Progetto Definitivo e del modello BIM** nei tempi indicati dal presente capitolato e nell'offerta temporale, una volta ottenuti i pareri e nulla osta di legge necessari e successivamente all'esito positivo del verbale di verifica;
- Il 44% dell'importo alla **consegna del Progetto Esecutivo e del modello BIM** nei tempi indicati dal presente capitolato e nell'offerta temporale successivamente all'esito positivo della verifica e validazione da parte della Stazione Appaltante;

Prestazione opzionale:

- Il 90% dell'importo riconosciuto quale compenso per la **Direzione Lavori** ed il **Coordinamento della Sicurezza in Fase di Esecuzione,** verrà corrisposto in accordo e nella stessa percentuale di avanzamento dei lavori da parte delle ditte esecutrici.

  N.B.: Nel compenso previsto per la Direzione Lavori sono già comprese le attività di verifica e contabilizzazione che la D.L. potrà essere chiamata a svolgere in caso di revisione e/o compensazioni prezzi nel corso di vigenza del contratto dei lavori.
- Il 10% dell'importo all'approvazione della **documentazione finale da reperire a fine lavori comprensiva** dell'avvenuta verifica del modello BIM e relativi contenuti informativi inerenti l'As-Built realizzato dall'Affidatario dei Lavori.

Qualora l'Agenzia, per proprie esigenze, dovesse risolvere il contratto, all'Affidatario verrà riconosciuto il pagamento di quanto effettivamente eseguito, sulla base della ripartizione percentuale di cui al presente articolo.

Le fatture, intestate all'Agenzia del Demanio, C.F. 06340981007, via Barberini 38, 00187 Roma, dovranno essere emesse e trasmesse in formato elettronico attraverso il Sistema di Interscambio (SDI) secondo quanto previsto dal

D.M. 3 Aprile 2013, n. 55 riportando obbligatoriamente all'interno del tracciato il codice IPA (YN4XG2), il CIG, il numero di ODA, il CUP relativi alla presente commessa.
Ai fini del pagamento, l'Agenzia effettuerà le verifiche di cui all'art. 48 bis del DPR 602/1973 secondo le modalità previste dal D.M. 40/2008.
Il pagamento del dovuto avrà luogo entro 30 giorni dal ricevimento delle fatture, a mezzo bonifico bancario, sul numero di conto corrente dedicato che l'Aggiudicatario avrà comunicato, di cui all'art. 3 della Legge n. 136/2010, con l'impegno di comunicare entro 7 giorni alla Stazione Appaltante ogni eventuale variazione relativa al suddetto conto ed ai soggetti autorizzati ad operare su di esso.
L'inadempimento degli obblighi sopra richiamati costituisce ipotesi di risoluzione espressa del contratto ai sensi dell'art. 1456 c.c.

14. CAUZIONE DEFINITIVA

L'aggiudicatario, prima della stipula del contratto, è tenuto a prestare, a garanzia di tutti gli oneri ivi derivanti, una cauzione definitiva in misura pari al 10% dell'importo complessivo di aggiudicazione, con esclusivo riferimento alle prestazioni di cui al precedente punto. In caso di aggiudicazione con ribasso superiore al 10%, la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10%; ove il ribasso sia superiore al 20% l'aumento è di 2 punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20%.

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

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

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

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

15. POLIZZA ASSICURATIVA DEL PROGETTISTA

Il Progettista dovrà costituire una polizza assicurativa per la copertura dei rischi di natura professionale a proprio carico ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 24 comma 4 del D.Lgs. 50/2016; dovrà produrre, contestualmente alla sottoscrizione del contratto, una dichiarazione di una compagnia di assicurazioni autorizzata all'esercizio del ramo responsabilità civile generale nel territorio dell'Unione Europea, contenente l'impegno a rilasciare a far data dall'aggiudicazione del servizio e sino al rapporto conclusivo di verifica/validazione polizza di responsabilità civile professionale del progettista che copra anche i rischi derivanti da errori o omissioni nella redazione del progetto definitivo ed esecutivo che potrebbero determinare a carico della Stazione Appaltante nuove spese di progettazione e/o maggiori costi.

Il Progettista dovrà inviare, entro e non oltre 15 (quindici) giorni dalla chiamata in atto dell'Agenzia del Demanio, tutta la documentazione necessaria per la stipulazione del contratto di appalto.

Ove tale termine non venga rispettato senza giustificati motivi, la S.A. può dichiarare unilateralmente, senza bisogno di messa in mora, la decadenza dell'aggiudicazione, con possibilità di procedere all'aggiudicazione nei confronti del concorrente che segue in graduatoria, ovvero dare inizio alla procedura in danno per un nuovo esperimento di gara, riservandosi di chiedere un eventuale ulteriore risarcimento.

16. PENALI

Per ogni giorno di ritardo rispetto ai termini previsti per la consegna degli elaborati sarà applicata, previa contestazione da parte del RUP, una penale pari all'1 per mille del corrispettivo contrattuale che sarà trattenuta sul

saldo del compenso fino ad un massimo del 10% dell'importo contrattuale. Al raggiungimento di tale soglia l'Agenzia ha facoltà di recedere dal contratto stesso.

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

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'Agenzia o per l'ottenimento di pareri o nullaosta preventivi, purché certificati dal RUP, non potranno essere computati nei tempi concessi per l'espletamento dell'incarico. Per motivi validi e giustificati, la Stazione Appaltante, con nota del RUP, potrà concedere proroghe, previa richiesta motivata presentata dal Professionista prima della scadenza del termine fissato per l'esecuzione del servizio.

17. TRACCIABILITA' 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 Genova 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.

18. 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 restando 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 ed alle modalità previste nella documentazione presentata in sede di gara e nel presente Capitolato;
- Eseguire le prestazioni conformemente al presente Capitolato e secondo quanto indicato nella documentazione presentata in sede di gara;
- Manlevare e tenere indenne la Stazione Appaltante da tutte le conseguenze derivanti dall'eventuale inosservanza delle norme applicabili;
- Dare preventiva comunicazione alla Stazione Appaltante di eventuali situazioni di potenziale incompatibilità al fine di valutarne congiuntamente gli effetti, restando inteso che in caso di inosservanza di detto obbligo l'Agenzia ha la facoltà di risolvere di diritto il contratto ai sensi e per gli effetti dell'articolo 1456 c.c.;
- Consentire all'Agenzia del Demanio di procedere, in qualsiasi momento, anche senza preavviso, alle verifiche sulla piena e corretta esecuzione del contratto e a prestare la propria collaborazione per consentire lo svolgimento di tali verifiche. Si intenderanno assunti dal 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 del contratto nonché l'ingerenza dell'Agenzia nella progettazione e realizzazione delle opere non esime il Progettista incaricato dalla piena responsabilità 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 cui 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 del 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, 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.

19. 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 dall'art. 19 del presente Capitolato;
d) Valutazione "negativa assoluta" o mancata accettazione adeguatamente motivata da parte del RUP del progetto redatto come meglio esposto al precedente paragrafo 9.10.
e) Violazione del divieto di cessione del contratto.

La risoluzione in tali casi opera allorquando l'Agenzia comunichi per iscritto a mezzo pec 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.

20. CESSIONE DEL CONTRATTO E DEI CREDITO

È fatto assoluto divieto all'Appaltatore di cedere, a qualsiasi titolo, il contratto a pena di nullità. La cessione dei crediti per i corrispettivi delle prestazioni comprese nel contratto è consentita nei casi, entro i limiti e con le modalità stabilite nell'art. 106, comma 13, del Codice dei contratti pubblici e, in particolare, con riserva di rifiuto da parte dell'Agenzia.

21. SUBAPPALTO

Il concorrente potrà subappaltare i servizi oggetto della presente gara nei limiti e alle condizioni di cui all'art. 1, comma 18, del D.L. 32/2019, agli artt. 31, comma 8 e 105 del Codice, e come meglio illustrato nelle Linee Guida ANAC n. 1 recanti "Indirizzi generali sull'affidamento dei servizi attinenti all'architettura e ingegneria" aggiornate con delibera del Consiglio dell'Autorità n. 417 del 15 maggio 2019, a condizione che ne faccia espressa menzione del DGUE, indicando le parti del servizio che intende affidare a terzi e fatta sempre salva la verifica del possesso in capo al subappaltatore dei requisiti richiesti dalla legge.

Non è consentito il subappalto della relazione geologica.

Ai fini dell'affidamento in subappalto delle prestazioni in cui si articola il servizio, fermo restando i limiti di cui sopra, i subappaltatori devono possedere i requisiti di cui all'art. 80 de Codice.

Per la disciplina completa del subappalto si rimanda all'art. 105 del Codice ed al DM 49/2018.

Non si configurano come attività affidate in subappalto quelle di cui all'art. 105, comma 3 del Codice.

Ai sensi dell'art. 31, comma 8 del Codice, il concorrente può avvalersi del subappalto per le seguenti attività:

Indagini geologiche, geotecniche e sismiche;

Sondaggi;

Rilievi;

Misurazioni e picchettazioni;

Predisposizioni di elaborati specialistici e di dettaglio con esclusione della relazione geologica;

Redazione grafica degli elaborati progettuali.

Resta comunque ferma la responsabilità del progettista. Le procedure di verifica del rispetto degli obblighi in materia di subappalto sono disciplinate dall'art. 20 del D.M. Infrastrutture 7 marzo 2018, n. 49.

22. RESPONSABILITA' VERSO TERZI

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

23. CODICE ETICO

Il Progettista s'impegnerà ad osservare il Modello di organizzazione, gestione e controllo dell'Agenzia ex D.Lgs. 231/01, reperibile sul sito istituzionale, e a tenere un comportamento in linea con il relativo Codice Etico e, comunque, tale da non esporre l'Agenzia al rischio dell'applicazione delle sanzioni previste dal predetto decreto. L'inosservanza di tale impegno costituirà grave inadempimento contrattuale e legittimerà l'Agenzia a risolvere il contratto ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 1456 c.c.

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

24. TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

I dati personali forniti dai concorrenti partecipanti saranno trattati, anche in maniera automatizzata e nel rispetto della normativa in vigore, esclusivamente per le finalità di esperimento della gara, nonché, limitatamente al solo aggiudicatario, per la successiva stipulazione e gestione del contratto. In particolare, il trattamento dei dati personali si propone la finalità di consentire l'accertamento dell'idoneità dei concorrenti in relazione alla gara di cui trattasi. Il conferimento dei dati ha natura obbligatoria, nel senso che il concorrente, se intende partecipare alla gara, deve rendere, secondo quanto precisato al paragrafo 15.3.2, le prescritte dichiarazioni a pena di esclusione. I dati possono essere comunicati, in applicazione delle vigenti disposizioni normative, ai competenti uffici pubblici, nonché agli altri concorrenti che esercitino il diritto di accesso ai documenti di gara. I diritti spettanti all'interessato sono quelli di cui al Capo III e VIII del GDPR (Regolamento Europeo sulla Privacy 679/2016/UE). L'interessato ha diritto alla rettifica e all'integrazione dei dati personali, alla cancellazione, alla limitazione del trattamento, nei casi previsti dalla normativa.

I dati saranno conservati per il tempo strettamente necessario al raggiungimento delle finalità per le quali sono stati conferiti e successivamente per l'adempimento degli obblighi di legge connessi e conseguenti alla presente procedura.

Titolare del trattamento dei dati è l'Agenzia del Demanio – DPO è l'Avv. Ivan Frioni sempre contattabile all'indirizzo email demanio.dpo@agenziademanio.it

Si allega al riguardo l'informativa ai sensi dell'art. 13 del Regolamento (UE) 2016/679, da restituire debitamente sottoscritta dal concorrente all'interno della Busta A (Allegato Informativa trattamento dati personali).

25. RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Il Responsabile Unico del Procedimento è l'arch. Riccardo Blanco in servizio presso la Direzione Regionale Liguria.

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

In particolare, il Responsabile del Procedimento provvederà a:

a) Seguire lo svolgimento del Servizio, verificando il rispetto delle disposizioni contrattuali;
b) Controllare ed attestare la corrispondenza con l'Offerta rispetto al numero e qualifica delle persone impiegate dall'Aggiudicatario del servizio e la loro utilizzazione secondo criteri di efficienza ed efficacia;
c) Evidenziare le deficienze riscontrate nell'esecuzione del Servizio, 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 la buona esecuzione del Servizio e la loro corrispondenza 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. ATTIVITA' ACCESSORIE COMPRESE NELL'INCARICO

Si intendono comprese nell'incarico tutte le prestazioni accessorie previste al paragrafo 5 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.

27. INCOMPATIBILITA'

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

28. DIVIETO DI SOSPENDERE O DI RALLENTARE I SERVIZI

Il soggetto Aggiudicatario non può sospendere o rallentare il Servizio 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 di ricevimento della comunicazione. In tale ipotesi restano a carico del soggetto Aggiudicatario del servizio tutti gli oneri e le conseguenze derivanti da tale risoluzione.

29. LUOGO DI ESECUZIONE

A partire dall'inizio delle sue attività, l'Aggiudicatario potrà operare presso la propria sede, mentre tutte le riunioni sia esse richieste dall'Aggiudicatario e/o indette dal RUP per il servizio di cui all'oggetto si terranno presso la sede dell'Agenzia del Demanio – Direzione Regionale Liguria, sita a Genova in via Finocchiaro Aprile 1. Tutti i sopralluoghi e le attività di rilievo e indagine propedeutici o contestuali all'attività di progettazione avranno luogo presso il Compendio "Caserma funzionale Nino Bixio" sito in via Sardorella, 57 in Genova località Bolzaneto, allibrato alla Scheda Patrimoniale GEB0416I.

30. 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 dall'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.

31. RISERVATEZZA

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

L'obbligo di cui al comma precedente sussiste, altresì, relativamente a tutto il materiale, originario o predisposto in esecuzione del presente servizio.

L'Aggiudicatario è responsabile per l'esatta osservanza da parte dei propri dipendenti, consulenti e collaboratori, nonché di tutti coloro che sono coinvolti, a vario titolo, nell'esecuzione del servizio, degli obblighi di riservatezza anzidetta.

L'aggiudicatario si impegna, altresì, al rispetto del D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196 e ss.mm.ii., nonché dei relativi regolamenti di attuazione, a pena di risoluzione del contratto.

32. FORO COMPETENTE

Eventuali controversie derivanti dall'esecuzione del contratto saranno devolute all'Autorità Giudiziaria del Foro di Genova.

Il Responsabile Unico del Procedimento
Arch. Riccardo Blanco

BLANCO RICCARDO
2022.05.26 16:38:39
CN=BLANCO RICCARDO
C=IT
O=AGENZIA DEL DEMANIO
2.5.4.97=VATIT-06340981007
RSA/2048 bits