



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

Struttura per la Progettazione

**PROCEDURA APERTA, AI SENSI DELL'ART. 71 DEL D. LGS. 36/2023 E S.M.I., PER LA SOTTOSCRIZIONE DI ACCORDI QUADRO DI DURATA TRIENNALE, AI SENSI DELL'ART. 59 DEL D. LGS. 36/2023, CON PIÙ OPERATORI ECONOMICI PER L'AFFIDAMENTO DI SERVIZI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA AVENTI AD OGGETTO LA PROGETTAZIONE DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA, LA PROGETTAZIONE ESECUTIVA, DA REDIGERE E RESTITUIRE IN MODALITÀ BUILDING INFORMATION MODELING (B.I.M.), OLTRE AL COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE, IN RELAZIONE A INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA, RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA, RESTAURO/RISANAMENTO CONSERVATIVO E NUOVA EDIFICAZIONE, COSÌ COME DISCIPLINATI DALL' ART. 3 COMMA 1 LETTERE B), C), D) ED E) DEL DPR 380/2001, DA REDIGERE AI SENSI DEL D. LGS. 36/2023.**

**CPV:71250000-5 Servizi di architettura, ingegneria e misurazioni**

**DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE DI CARATTERE GENERALE  
E CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE**



AGENZIA DEL DEMANIO

Struttura per la Progettazione

1.	PREMESSA .....	4
2.	OGGETTO DELL'ACCORDO QUADRO .....	4
3.	OSSERVANZA DI LEGGI E REGOLAMENTI.....	5
4.	ENTITÀ DELLE PRESTAZIONI.....	7
5.	ONERI A CARICO DELL'APPALTATORE.....	7
6.	INDICAZIONI TECNICHE DI INDIRIZZO.....	8
6.1	INDICAZIONI GENERALI.....	8
6.2	PROGETTAZIONE IN MODALITÀ BIM (BUILDING INFORMATION MODELING).....	9
6.3	PROGETTAZIONE BIOFILICA-BENESSERE UMANO ED ECOLOGICO.....	9
6.4	LIFE CYCLE ASSESSMENT (LCA) .....	10
6.5	SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DELL'INTERVENTO E ADOZIONE DEI CAM .....	10
6.6	CERTIFICAZIONE SECONDO PROTOCOLLI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE ...	11
6.7	OBIETTIVI ESG DELL'AGENZIA DEL DEMANIO - ESG_AdD .....	12
6.8	VALUTAZIONE DELLA VULNERABILITÀ AI CAMBIAMENTI CLIMATICI DEL PATRIMONIO IMMOBILIARE PUBBLICO.....	13
7.	PROGETTAZIONE.....	13
7.1	PROGETTAZIONE DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA.....	16
7.2	PROGETTAZIONE ESECUTIVA.....	20
8.	DISPOSIZIONI PARTICOLARI SULLO SVOLGIMENTO DELLA PROGETTAZIONE ....	23
9.	MODALITÀ DI RESTITUZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE .....	24
10.	CONDIZIONI DEL CONTRATTO.....	25
11.	CONDIZIONI DI CUI ALL'OFFERTA TECNICA.....	25
12.	MODALITÀ DI INDIVIDUAZIONE DEGLI AFFIDATARI DEI SINGOLI CONTRATTI ESECUTIVI .....	25
13.	AFFIDAMENTO DELLE PRESTAZIONI .....	26



A G E N Z I A   D E L   D E M A N I O

Struttura per la Progettazione

14.	GARANZIA DEFINITIVA E POLIZZA PER LA RESPONSABILITÀ CIVILE PROFESSIONALE .....	26
15.	PIANO DI LAVORO E PIANO DI GESTIONE INFORMATIVA .....	26
16.	SORVEGLIANZA E MONITORAGGIO DEL SERVIZIO .....	27
17.	RIUNIONI DI COORDINAMENTO .....	29
18.	GRUPPO DI LAVORO.....	29
19.	PENALI .....	34
20.	DISCIPLINA DEI PAGAMENTI .....	34
21.	SUBAPPALTO.....	35
22.	ALLEGATI .....	35

## 1. PREMESSA

L'Agenzia del Demanio intende affidare i servizi di Ingegneria e Architettura, ai sensi degli artt. 59 e 71, D.Lgs. 36/2023, per la progettazione di fattibilità tecnico-economica e per la progettazione esecutiva da redigere e restituire in modalità Building Information Modeling (B.I.M.), oltre al coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione, in relazione a interventi di manutenzione straordinaria, ristrutturazione edilizia, restauro/risanamento conservativo e nuova edificazione sugli immobili di proprietà dell'Agenzia del Demanio, degli enti territoriali, dello Stato e/o in uso alle amministrazioni dello Stato, così come disciplinati dall'art. 3 comma 1 lettere b), c), d) ed e) del DPR 380/2001, da redigere ai sensi del D. Lgs. 36/2023.

L'Agenzia del Demanio – Struttura per la Progettazione, dunque, ha indetto una procedura aperta finalizzata alla sottoscrizione di Accordi Quadro con più operatori economici cui affidare i predetti servizi tecnici di ingegneria e architettura, su più categorie di opere ai sensi dell'allegato del DM 17 giugno 2016, avente validità triennale con facoltà dell'Agenzia del Demanio di estendere la durata degli Accordi Quadro per un ulteriore anno, qualora non sia esaurita la capienza economica totale e per i singoli lotti dell'accordo quadro.

Il presente DIPG/Capitolato Tecnico Prestazionale detta la disciplina dei servizi oggetto dell'Accordo Quadro e dei singoli contratti esecutivi che potranno essere stipulati dall'Agenzia del Demanio per l'affidamento dei servizi di ingegneria e architettura, su più categorie di opere, relativi agli interventi richiamati.

I singoli contratti saranno affidati conformemente a quanto prescritto nel presente documento e dovranno essere eseguiti nel rispetto dei requisiti tecnici indicati nei successivi paragrafi con riferimento a ciascun servizio e alla documentazione dell'Offerta Tecnica presentata in sede di gara.

## 2. OGGETTO DELL'ACCORDO QUADRO

L'accordo quadro ha per oggetto l'affidamento - mediante successivi contratti esecutivi - di servizi di Ingegneria e Architettura, ai sensi degli artt. 59 e 71, D. Lgs. 36/2023, per la progettazione di fattibilità tecnico-economica e per la progettazione esecutiva da redigere e restituire in modalità Building Information Modeling (B.I.M.), oltre al coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione, in relazione a interventi di manutenzione straordinaria, ristrutturazione edilizia, restauro/risanamento conservativo e nuova edificazione sugli immobili di proprietà dell'Agenzia del Demanio, degli enti territoriali, dello Stato e/o in uso alle amministrazioni dello Stato, così come disciplinati dall'art. 3 comma 1 lettere b), c), d) ed e) del DPR 380/2001, da redigere ai sensi del D. Lgs. 36/2023. Gli elaborati progettuali dovranno essere prodotti secondo quanto riportato nell'art. 41 del D. Lgs. 36/2023 in conformità dell'allegato I.7. Il concorrente potrà svolgere progettazioni anche per opere rientranti nella medesima categoria e destinazione funzionale, con id differente e il cui grado di complessità non sia superiore a quello della categoria del lotto.

Secondo quanto dettagliato nei paragrafi che seguono, i servizi richiesti dalla Stazione Appaltante, da eseguire con applicazione della metodologia BIM potranno essere, distinti per categorie di opere, così individuati:

- Progettazione di fattibilità tecnico-economica;
- Progettazione esecutiva;
- Coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione.

Per quanto attiene ai singoli contratti esecutivi, la Stazione Appaltante si riserva la facoltà di dar corso a singole fasi progettuali, per le singole categorie di opere, qualora per qualunque causa lo ritenesse necessario, a insindacabile giudizio della stessa. In tal caso sono dovute all'aggiudicatario del servizio le competenze prestate e maturate per le attività svolte.

Resta a carico dell'Appaltatore il reperimento di ulteriore documentazione e/o autorizzazioni che si rendessero necessarie, relative alla propria categoria di opera, nonché ogni ulteriore approfondimento e integrazione necessaria per l'espletamento del servizio di progettazione.

Nei servizi affidati è compresa inoltre la redazione relativa alla propria categoria di opera, di ogni elaborato necessario per il rilascio di pareri e autorizzazioni da parte degli Enti competenti e tutto quanto necessario

per rendere il progetto adeguato al livello progettuale richiesto.

I contenuti minimi delle fasi progettuali sono quelli previsti dalla legislazione vigente in materia di lavori pubblici. La documentazione dovrà essere consegnata, ove espressamente richiesto dal RUP, in numero adeguato di copie ai fini dell'ottenimento di pareri e autorizzazioni, ivi compresa quella per l'Amministrazione Appaltante, oltreché su supporto informatico, come meglio specificato nel seguito, firmata da tutti i progettisti competenti per ciascuna materia specialistica.

### **3. OSSERVANZA DI LEGGI E REGOLAMENTI**

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

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

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

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

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

#### **Norme in materia di contratti pubblici**

- D. Lgs. 36/2023 e s.m.i.;
- D.L. n. 76/2020, come convertito in L. n. 120/2020;
- D.L. n. 77/2021, come convertito in L. n. 108/2021;
- D.L. n. 34/2020, come convertito in L. n. 77/2020;
- D.P.R. 207/2010 (solo in relazione agli articoli non abrogati dal D. Lgs. 36/2023);
- D. Lgs. 81/2008; la L. 190/2012; il D. Lgs. 33/2013;
- Decreti Ministeriali adottati ai sensi del D. Lgs. 50/2016;
- Linee Guida ANAC adottate ai sensi del D. Lgs. 50/2016;
- Codice Civile per quanto applicabile;
- Normativa vigente in materia di contenimento dei costi della spesa pubblica;
- D.M. n. 145 del 19/04/2000 (per quanto in vigore);

#### **Norme in materia edilizia – urbanistica**

- D.P.R. 380/2001 s.m.i. Testo Unico dell'Edilizia;
- D.P.R. 383/1994;
- D.P.R. 447 del 20/10/1998 e s.m.i.;
- D.M. 23 giugno 2022, in G.U. Serie Generale n. 183 del 6 agosto 2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e s.m.i.;

#### **Norme in materia strutturale e antisismica**

- O.P.C.M. 3274 del 20/03/2003 e s.m.i.;
- D.P.C.M. 21/10/2003 Presidenza del Consiglio dei ministri – Dipartimento della Protezione Civile;
- O.P.C.M. 3431 del 03/05/2005 e s.m.i.;
- Norme Tecniche per le Costruzioni approvate con D.M. del 17/01/2018, pubblicate sulla G.U.R.I. serie generale n. 42 del 20/02/2018;
- Circolare 21/01/2019 n. 7, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale 11/02/2019 n. 35);
- L. 77/2009 e s.m.i.;

- Normative e Regolamenti in materia edilizia, urbanistica e sismica regionali e degli ulteriori EE.LL. competenti;
- Ulteriori Circolari o norme che dovessero essere emanate a seguito delle NTC 2018.

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

- L. 13 del 09/01/1989, D.M. 236 del 14/06/1989, D.P.R. 503 del 24/07/1996 e s.m.i.
- DM 10 marzo 1998, DM 22 febbraio 2006, DM 14/04/1996, DM 28/04/2005, DM 13/07/2011, DM 20/12/2012; DM 03/11/2004, DPR 151 del 1° agosto 2011, DM 3 agosto 2015, DM 8 giugno 2016 e s.m.i.; regole tecniche antincendio;
- CPT/Inf/E (2002) 1 – Rev. 2006 – Standard dimensionali e tipologici fissati dal Comitato Europeo per la prevenzione della tortura e delle pene o trattamenti inumani o degradanti (CPT);
- D.M. 37 del 22/01/2008 e s.m.i.;
- D. Lgs. 09/04/2008 n. 81 “Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”;
- D.M. 05/07/1975 “Modificazioni alle istruzioni ministeriali 20 giugno 1896 relativamente all'altezza minima e ai requisiti igienico sanitari principali dei locali d'abitazione”;
- D.M.I. del 07/08/2012;
- Decreto Ministero dei Lavori Pubblici 12 dicembre 1985 “Norme tecniche relative alle tubazioni”;
- D. Lgs. 152/2006 s.m.i. “Norme in materia ambientale”.

#### **Norme in materia di impianti elettrici e meccanici**

- Legge n. 186 del 01/03/1968 – Disposizioni concernenti la produzione dei materiali e l'installazione degli impianti elettrici;
- D.M. 37 del 22/01/2008 e s.m.i. – Regolamento concernente attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici;
- CEI 64-8 – Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua;
- CEI EN 60947 – Apparecchiature a bassa tensione;
- ANSI/TIA 942-A – Progettazione e nell'esercizio dei datacenter;
- Norme tecniche UNI, CEI specifiche di settore.

#### **Norme in materia di risparmio e contenimento energetico**

- Decreto Legislativo n. 199 del 08/11/2021;
- L. 10 del 09/01/1991, D.P.R. 412/1993, Direttiva 2002/91/CE (detta EPBD), D.Lgs. 192 del 19/08/2005 s.m.i., D.Lgs. n. 311 del 29/12/2006, D.P.R. 59/2009, DM 26 giugno 2009, D.Lgs. 28/2011;
- D.L. 63/2013 convertito in Legge n. 90/2013 e relativi Decreti Esecutivi;
- D.P.R. 16 aprile 2013 n. 74;
- Decreto 10 febbraio 2014;
- Decreto interministeriale 26 giugno 2015 “Requisiti minimi”: Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prestazioni e dei requisiti minimi degli edifici;
- Decreto interministeriale 26 giugno 2015 “Relazione tecnica”: Schemi e modalità di riferimento per la compilazione della relazione tecnica di progetto ai fini dell'applicazione delle prescrizioni e dei requisiti minimi di prestazione energetica negli edifici;
- Decreto interministeriale 26 giugno 2015 “Linee guida APE 2015”: Adeguamento del decreto del Ministro dello sviluppo economico, 26 giugno 2009 – Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici;
- Decreto del Ministero dello sviluppo Economico del 16/09/2016 e Linee Guida;
- UNI 11300 e UNI 10349;
- UNI CEI EN 16247.

#### **Norme in materia di acustica**

- Legge 447/95 s.m.i., Legge quadro sull'inquinamento acustico;
- D.P.C.M. del 05/12/1997 Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici;
- D. Lgs. n. 194 del 19/08/2005 – Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale;
- D.P.C.M. del 01/03/1991 — Limiti massimi di esposizione del rumore negli ambienti abitativi e

nell'ambiente esterno;

- D.P.C.M. del 14/11/1997 – Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore;
- D.M. Ministro Ambiente del 16/03/1998 — Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico.

#### **Norme in materia di BIM**

- D.M. MIMS 312/2021;
- D.M. MIT 560/2017;
- UNI 11337;
- UNI EN ISO 19650;

#### **Norme in materia di Criteri Ambientali Minimi**

- D.M. 23 giugno 2022, in G.U. Serie Generale n. 183 del 6 agosto 2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e s.m.i.;
- D.M. 7 marzo 2012, in G.U. n. 74 del 28 marzo 2012 (Criteri ambientali minimi per l'Affidamento servizi energetici per gli edifici, servizio di illuminazione e forza motrice, servizio di riscaldamento/raffrescamento) e s.m.i.;
- DM 23 giugno 2022 n.256, in G.U. Serie Generale n.183 del 6 agosto 2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi).

#### **4. ENTITÀ DELLE PRESTAZIONI**

L'Appaltatore, reso edotto e consapevole della peculiarità dell'accordo quadro, si assume fin da subito l'obbligo di eseguire qualsiasi quantitativo di servizio adeguando i ritmi di produzione alle esigenze e ai termini che saranno prescritti dalla Stazione Appaltante.

L'Appaltatore dovrà organizzarsi con proprio personale, mezzi e attrezzature tali da garantire il totale soddisfacimento dei termini predisposti dal Committente, nei modi e nei tempi negli stessi precisati, in maniera tale da garantire il rispetto della programmazione annuale/triennale della Stazione Appaltante in materia di Opere Pubbliche.

Qualora l'Appaltatore non fosse in grado di eseguire i servizi a lui affidati nei termini prescritti, è riconosciuta fin d'ora alla Stazione Appaltante la facoltà di affidare ad altro operatore gli incarichi di progettazione oggetto del presente DIPG/Capitolato Tecnico Prestazionale, nelle modalità indicate al successivo paragrafo 12 e senza che per questo l'Appaltatore possa rivendicare eventuali indennizzi o risarcimento danni.

Resta inteso che la sottoscrizione dell'accordo quadro non attribuisce all'Appaltatore economico alcun diritto di esclusiva, residuando in capo alla Stazione Appaltante la facoltà di affidare, a soggetti esterni all'accordo quadro, i servizi di ingegneria e architettura relativi a determinati interventi sulla scorta di proprie insindacabili valutazioni.

#### **5. ONERI A CARICO DELL'APPALTATORE**

Sono a carico dell'Appaltatore tutte le spese necessarie per l'espletamento del servizio richiesto.

A titolo indicativo e non esaustivo, nell'esecuzione del servizio sono a carico dell'Appaltatore economico i costi e gli oneri per: le trasferte e i sopralluoghi presso l'immobile o per la partecipazione presso la Stazione Appaltante o gli enti coinvolti nel rilascio di pareri e/o autorizzazioni; l'elaborazione delle comunicazioni che si dovessero rendere necessarie prima o durante l'esecuzione del servizio nei confronti degli Enti competenti; la produzione e stampa, ove espressamente richiesto dal RUP, della documentazione per l'ottenimento dei permessi e/o pareri; la produzione degli elaborati cartacei da consegnare alla Stazione Appaltante e/o agli altri enti coinvolti; i costi di digitalizzazione, riproduzione e stampa della documentazione utile al servizio reperita presso qualsiasi Ente; l'assistenza tecnica, mediante la redazione della documentazione e degli atti necessari, alla Stazione Appaltante per l'eventuale certificazione del progetto a un protocollo di sostenibilità ambientale che la stessa vorrà intraprendere; la partecipazione con personale qualificato a incontri, riunioni e conferenze dei servizi.

All'Appaltatore saranno rimborsati, dietro presentazione delle quietanze di pagamento, eventuali oneri

dovuti alle Pubbliche Amministrazioni quali anticipazioni del prezzo per richiesta e/o rilascio permessi.

Sono altresì a carico dell'aggiudicatario tutte le spese della presente procedura, comunque legate alla stipula del presente Accordo Quadro, nonché tasse e contributi di ogni genere gravanti, secondo la normativa vigente, sulla prestazione, come ogni altra spesa concernente l'esecuzione dello stesso ovvero della sua registrazione, ove necessaria.

## **6. INDICAZIONI TECNICHE DI INDIRIZZO**

### **6.1 INDICAZIONI GENERALI**

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

- qualità dell'architettura, attraverso la predisposizione di progetti che recepiscano le esigenze di carattere funzionale, spaziale, urbanistico e di armonico inserimento nel contesto urbano con un approccio progettuale in grado di coniugare con rispetto, la storia e la cultura con l'innovazione, proponendosi nelle forme della contemporaneità e della rigenerazione urbana;
- sostenibilità energetica e ambientale ed efficienza energetica dell'opera completata;
- efficacia in termini di massimizzazione dell'utilizzo degli spazi e funzionalità dei layout distributivi proposti;
- inserimento di specifiche soluzioni progettuali in tema di rifunzionalizzazione in ragione della destinazione d'uso già in essere o prevista;
- inserimento negli edifici esistenti di impianti ed elementi tecnologici innovativi e loro integrazione architettonica;
- definizione di soluzioni per la progettazione strutturale e antincendio finalizzate alla minimizzazione dell'impatto sull'architettura esistente.

Sarà compito dell'incaricato, senza aver diritto a maggiori compensi, introdurre negli elaborati progettuali anche se già redatti e presentati, tutte le modifiche richieste dalle Autorità preposte alla loro approvazione per il rilascio delle necessarie autorizzazioni e tutte le modifiche necessarie per il rispetto delle norme vigenti al momento della presentazione del progetto, nonché le revisioni/integrazioni agli elaborati che si renderanno necessarie in sede di verifica preventiva della progettazione ex art. 42 del D. Lgs. 36/2023.

Qualora, durante le verifiche di cui all'art. ex art. 42 del D. Lgs. 36/2023 effettuate dalla Stazione appaltante, si riscontrassero contrasti rispetto alla normativa vigente, incongruenze di natura tecnica e/o violazioni degli indirizzi progettuali, sarà stabilito un termine massimo per ricondurre gli elaborati progettuali a conformità. Tale termine sarà definito in proporzione all'entità della modifica. Scaduto il termine assegnato saranno applicate le penali di cui al successivo par. 19.

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

Per le ipotesi di cui sopra, l'Appaltatore non solleverà eccezioni di sorta e non avrà diritto ad alcun compenso.

Si chiarisce che il progettista dovrà conformare la propria attività alla verifica progettuale in corso d'opera dall'Organismo incaricato.

Gli incarichi affidati saranno improntati a criteri di sostenibilità ambientale ed efficienza energetica, nel rispetto dei Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto Ministeriale del 23 giugno 2022 e ss.mm.ii. ed eventualmente del Protocollo Energetico Ambientale Rating System che verrà adottato.

Gli interventi dovranno essere conformi alle normative vigenti in materia antisismica, energetica, impiantistica e di sostenibilità ambientale. Durante le fasi progettuali dovranno essere approfondite azioni mirate e finalizzate al risparmio energetico, alla sicurezza in generale (strutturale, impiantistica, ecc..), alla qualità architettonica e alla manutenibilità del bene con le metodologie più efficienti proposte dai progettisti.

## 6.2 PROGETTAZIONE IN MODALITÀ BIM (BUILDING INFORMATION MODELING)

Ai sensi del DM 560/2017 coordinato con il DM MiMS n. 312 del 02/08/2021 e dell'art. 43 del D. lgs 36/2023 la gestione del servizio dovrà essere svolta con l'utilizzo di metodi e strumenti elettronici specifici, quali quelli di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture (**BIM**).

Il modello BIM prodotto dovrà rispondere a tutte le caratteristiche specificate nei capitolati informativi e documenti di processo BIM forniti dalla Stazione Appaltante con ogni contratto esecutivo, nonché nei seguenti allegati al presente documento, ovvero **“BIMSM - SPECIFICA METODOLOGICA – RILIEVO”**, **“BIMSM - SPECIFICA METODOLOGICA – PROGETTAZIONE”**, **“BIMSM - SPECIFICA METODOLOGICA – COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE”**, **“BIMSM - SPECIFICA METODOLOGICA – COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE”**, **“BIMSM - SPECIFICA METODOLOGICA – RESTITUZIONE AS-BUILT”**, e nelle **“BIMMS - METHOD STATEMENT” con i relativi allegati**, linee guida di produzione informativa BIM utili perseguire la creazione, condivisione e consegna del modello, per il perseguimento dei seguenti obiettivi generali:

- Creazione di un “Patrimonio Digitale” costituito dall'insieme dei modelli e delle informazioni relative agli immobili gestiti a sostegno delle attività *core* dell'Ente, in continuo aggiornamento durante le diverse fasi di vita dell'opera;
- Maggior controllo sulla spesa pubblica e conseguente razionalizzazione della stessa;
- Reperibilità tempestiva e attendibilità delle informazioni utili per la gestione dell'opera nella successiva fase di esercizio;
- Maggiore efficienza dei processi decisionali supportati da informazioni strutturate e quindi facilmente e tempestivamente reperibili, nonché aggiornate ed attendibili lungo tutto il ciclo di vita dell'opera;
- Mitigazione del rischio di varianti in corso d'opera grazie ad un maggior coordinamento della progettazione multidisciplinare.

La produzione, il trasferimento e la condivisione dei contenuti del progetto avverranno attraverso supporti informativi digitali, pur permanendo la prevalenza contrattuale della documentazione con formattazione PDF corredata da “firma digitale” di tutti gli elaborati oggetto dell'incarico ad eccezione dei modelli digitali BIM e di calcolo i quali andranno restituiti sia nel formato interoperabile \*IFC e sia in quello nativo editabile del software di BIM authoring utilizzato per la modellazione.

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 la funzione di coordinamento tra il Gruppo di Lavoro e la Stazione Appaltante; lo stesso professionista dovrà partecipare alle riunioni che si terranno presso gli uffici di quest'ultimo, oltre a quelle che si renderanno eventualmente necessarie presso le aree e l'immobile e con gli enti interessati per la condivisione delle scelte progettuali ed il recepimento dei pareri e/o per altre esigenze legate allo svolgimento dei servizi.**

La Stazione Appaltante si potrà avvalere di una struttura in grado di fornire il supporto tecnico e organizzativo necessario per la verifica e la validazione del progetto. Il progettista dovrà tenere conto di ogni onere relativo allo svolgimento dell'attività oggetto di appalto.

## 6.3 PROGETTAZIONE BIOFILICA-BENESSERE UMANO ED ECOLOGICO

La progettazione dovrà incidere positivamente sul benessere umano ed ecologico creando luoghi piacevoli, consentendo alle persone di lavorare in luoghi e spazi sani, con conseguente minore stress.

I benefici della progettazione biofilica possono essere valutati anche da un punto vista economico, perché, come dimostrato, la stessa influisce in maniera positiva su aspetti come l'assenteismo e l'utilizzo di giorni di

malattia, la fidelizzazione del personale, le prestazioni lavorative, i tassi di guarigione, i tassi di apprendimento nelle aule, la soddisfazione e la riduzione dello stress e della violenza.

Poiché l'obiettivo sarà quello di generare effetti psicologici e fisiologici che supportano guarigione, apprendimento, abilità cognitive e creatività, le persone dovranno apprezzare gli ambienti in cui lavorano.

In tal senso, nei servizi di progettazione si dovranno sviluppare soluzioni progettuali che tengano conto di tali principi.

#### **6.4 LIFE CYCLE ASSESSMENT (LCA)**

Particolare attenzione andrà posta sul tema della valutazione del ciclo di vita dell'intero processo edilizio. L'obiettivo da perseguire sarà quello di progettazioni a basso impatto ambientale nell'intero ciclo di vita, ovvero con un controllo attento e costante delle ricadute sull'ambiente derivate dagli interventi da eseguire, la gestione, l'uso dell'immobile, fino alla demolizione a fine vita utile. Tali ricadute andranno valutate in fase di progettazione. L'approccio Life Cycle Assessment dovrà permettere di indagare tutti i fattori che influenzano il processo edilizio, dai materiali di costruzione alle tecnologie impiantistiche puntando a una visione di eco-compatibilità.

In tale ottica la progettazione dovrà mirare a creare edifici sostenibili dal punto di vista ambientale, con attenzione all'abbattimento delle emissioni di CO<sub>2</sub> che dovranno essere calcolate e certificate dal progettista; tale stima andrà eseguita sia per la fase di esecuzione dei lavori che per la fase di uso futuro dell'opera (L.C.A.) mediante la valutazione del "carbon footprint" in accordo con la metodologia proposta dalla norma UNI 14067.

#### **6.5 SOSTENIBILITA' AMBIENTALE DELL'INTERVENTO E ADOZIONE DEI CAM**

Le scelte progettuali dovranno seguire criteri rivolti al raggiungimento di ridotti consumi energetici e ottime performance ambientali, attraverso elevate prestazioni passive dell'involucro edilizio, l'alta efficienza degli impianti tecnologici e l'utilizzo di fonti rinnovabili di energia nel bilancio energetico dell'edificio; gli immobili soggetti ad interventi di ristrutturazione importante di primo livello, così come definiti dal D.M. 26 giugno 2015 – Requisiti minimi – all.1, punto 1.4.1, comma 3a), dovranno essere edifici ad energia quasi zero (NZEB - Nearly Zero Energy Building). I progetti degli interventi di ristrutturazione importante di secondo livello e riqualificazione energetica non dovranno peggiorare i requisiti di comfort estivo.

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 (PNAGPP), avviato con il DM Ambiente 11 aprile 2008 ed aggiornato con il DM Ambiente 10 aprile 2013.

Il progettista dovrà attuare tutte le azioni e le opere necessarie per il rispetto dei requisiti ambientali minimi e degli ulteriori impegni presi in sede contrattuale (ai sensi dell'art. 57, comma 2 del Codice degli Appalti), relativamente alla tematica ambientale.

La fonte normativa primaria che disciplina la materia dei Criteri Ambientali Minimi per la progettazione ed esecuzione dei lavori di interventi pubblici è il Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022, "*Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi*" e ss.mm.ii.

I Criteri Ambientali Minimi di cui al D.M. 23 giugno 2022 si applicano a tutti gli interventi edilizi di lavori disciplinati dal Codice dei Contratti pubblici, ai sensi dell'art. 3 comma 1 lettera nn), oo quater) e oo quinquies). Questi si intendono applicabili in toto anche agli edifici ricadenti nell'ambito della disciplina recante il codice dei beni culturali e del paesaggio, nonché a quelli di valore storico-culturale e testimoniale individuati dalla pianificazione urbanistica, a esclusione dei singoli criteri ambientali che non siano compatibili con gli interventi di conservazione da realizzare, a fronte di specifiche a sostegno della non applicabilità nella relazione tecnica di progetto, riportando i riferimenti normativi dai quali si deduca la non applicabilità degli stessi.

Per i criteri dettagliati nell'allegato al D.M. 23 giugno 2022 ai capitoli di seguito specificati dovranno essere

puntualmente affrontati e dettagliati con un grado di approfondimento adeguato rispetto allo specifico livello di progettazione:

- “2.4 – Specifiche tecniche progettuali per gli edifici”;
- “2.5 – Specifiche tecniche per i prodotti da costruzione”;
- “2.7 – Specifiche tecniche progettuali relative al cantiere”.

La Stazione appaltante, ai sensi dell'art. 42 del Codice dei Contratti Pubblici (di seguito Codice), accerterà in fase di verifica della progettazione l'applicazione degli stessi e la coerenza applicativa, attraverso la verifica dell'eshaustività, completezza e coerenza della “*Relazione CAM*” di cui al cap. 2.2.1 del D.M. 23 giugno 2022.

Per l'applicazione dei CAM nella progettazione, alla luce delle recenti interpretazioni del decreto, deve considerarsi che:

- nell'applicazione dei criteri di cui all'Allegato al D.M. 23 giugno 2022, si intendono fatte salve le normative e i regolamenti più restrittivi, così come i pareri espressi dalle Soprintendenze competenti;
- si precisa che, fermo restando il dover rispettare tutti i CAM obbligatori nella progettazione, la valutazione dei requisiti ambientali minimi da adottare è demandata all'Aggiudicatario in base alle caratteristiche dell'intervento;
- in ogni fase progettuale dovrà essere redatta una specifica Relazione specialistica sull'applicazione al progetto dei Criteri Ambientali minimi di cui all'allegato al D.M. 23 giugno 2022, denominata “*Relazione CAM*” secondo quanto dettagliato al cap. 2.2.1 dell'allegato al D.M. 23 giugno 2022, nella quale vengano puntualmente e dettagliatamente evidenziati:
  - le verifiche di ciascun criterio ambientale;
  - le scelte progettuali che garantiscono la conformità al criterio;
  - l'indicazione degli elaborati progettuali in cui sono rinvenibili i riferimenti ai requisiti relativi al rispetto dei criteri;
  - i requisiti dei materiali e dei prodotti da costruzione in conformità ai criteri ambientali minimi e i mezzi di prova che l'esecutore dei lavori dovrà presentare alla direzione lavori.

La Relazione dovrà avere un grado di approfondimento maggiore in base al livello di progettazione.

Si sottolinea che l'adozione dei CAM nella fase di progettazione implica la redazione di un computo metrico estimativo utilizzando prezzari regionali aggiornati che tengano conto della specifica richiesta dei criteri medesimi. In assenza di un prezzario regionale adeguato dovranno essere elaborati analisi prezzi ad hoc sulla base anche di analisi comparative con altri prezzari ovvero di prezzi correnti di mercato. La Stazione Appaltante procederà in fase di validazione del progetto esecutivo - ai sensi dell'art. 42 del Codice - alla verifica della conformità di questo ai CAM, compresi il Computo Metrico Estimativo, l'Elenco Prezzi Unitari e le Analisi Prezzi.

## **6.6 CERTIFICAZIONE SECONDO PROTOCOLLI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE**

L'Agenzia del Demanio, per alcune iniziative, intende adottare un protocollo di sostenibilità energetico ambientale che verrà individuato dalla Stazione Appaltante per lo specifico intervento.

L'applicazione di un sistema di certificazione volontario nazionale o internazionale durante tutte le fasi del processo consentirà di stimare il livello di qualità ambientale e sociale dell'intervento. L'adozione del protocollo di sostenibilità permetterà inoltre di ottemperare e controllare anche il rispetto di buona parte dei Criteri Ambientali Minimi di cui al D.M. 23 giugno 2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e ss.mm.ii.

L'Agenzia ha rivolto l'attenzione su due tipologie di protocolli:

- protocollo LEED®, un sistema volontario internazionale, sviluppato da U.S. Green Building Council e promosso in Italia da Green Building Council Italia (GBC Italia), che sostiene un sistema di progettazione integrata che riguarda l'intero edificio ed è rivolto alla progettazione, ristrutturazione e gestione sostenibile di edifici e aree territoriali ad alte prestazioni. È un protocollo flessibile e articolato che richiede un approccio olistico alla progettazione integrata e un coordinamento preciso in ogni fase progettuale. Il risultato porterà alla realizzazione di un intervento di grande qualità finale, con notevoli risparmi nei costi di gestione rispetto a edifici tradizionali;
- protocollo GBC Historic Building, sistema di certificazione nato per far dialogare i criteri di sostenibilità dello standard LEED® e il vasto patrimonio di conoscenze proprie del mondo del restauro nel quale l'Italia ricopre ruoli di eccellenza, è un protocollo di certificazione volontaria del livello di sostenibilità degli interventi di conservazione, riqualificazione, recupero e integrazione di edifici storici con diverse destinazioni d'uso.

Qualora la Stazione Appaltante ritenga opportuno per uno specifico progetto adottare un protocollo di sostenibilità, l'obiettivo da perseguire sarà quello di raggiungere un livello di certificazione che, se confrontato con un protocollo di sostenibilità LEED® o GBC HB, dovrà corrispondere almeno al livello Gold (almeno 60 punti).

Il progettista in fase di progettazione dovrà quindi sviluppare il progetto adottando scelte tecniche abili e virtuose che permetteranno di raggiungere il livello di certificazione indicato, ovvero un livello equivalente di certificazione proponendo un differente protocollo di sostenibilità energetico ambientale rating system di livello nazionale o internazionale.

In fase di progettazione l'Appaltatore dovrà quindi rendicontare la materia dell'efficienza energetico-ambientale in conformità al protocollo individuato, al fine di raggiungere o superare il livello di certificazione indicato dalla Stazione Appaltante. In fase di progettazione tale rendicontazione dovrà essere dettagliata nella specifica relazione "*Rendicontazione relativa al processo di certificazione secondo il protocollo di sostenibilità energetico ambientale*".

Durante tutte le fasi di progettazione ed esecuzione dovrà essere seguito il processo di certificazione secondo quanto stabilito dallo specifico protocollo individuato.

Gli oneri per il processo di certificazione saranno sostenuti dalla Stazione Appaltante, e all'Appaltatore del servizio sarà richiesta la rendicontazione delle prestazioni affidate secondo il protocollo indicato. Saranno dunque incluse nelle prestazioni affidate le attività di rendicontazione finalizzate alla presentazione della documentazione da sottoporre all'ente certificatore in fase di progettazione ed eventualmente in fase di esecuzione.

## **6.7 OBIETTIVI ESG DELL'AGENZIA DEL DEMANIO – ESG\_AdD**

L'Agenzia persegue e attua metodi di valutazione della sostenibilità secondo i principi ESG, ossia che tengono conto degli impatti di natura ambientale, sociale e di governance.

L'Agenzia ha individuato specifici obiettivi da raggiungere attraverso i propri interventi al fine di contribuire con azioni concrete e ulteriormente sfidanti rivolte alla riduzione degli effetti del cambiamento climatico, del consumo di energia, dell'impronta ambientale e dell'impatto sociale dell'intervento.

Gli obiettivi individuati per lo specifico intervento, comunicati all'Appaltatore dal RUP a seguito della sottoscrizione del contratto attuativo, sono di natura sia qualitativa che quantitativa e sono individuati in base a un'analisi preliminare che la Stazione Appaltante predisporrà in fase di programmazione attraverso un set di indicatori KPI di ambito ambientale, sociale e di governance, un approccio olistico alla progettazione relativamente agli aspetti di sostenibilità ambientale ed urbana, valutando a 360° gli impatti dell'intervento. Da questa prevalutazione ne deriva l'individuazione di obiettivi ESG che dovranno essere soddisfatti in fase di progettazione.

I progettisti sono tenuti ad analizzare preliminarmente gli aspetti legati agli obiettivi al fine di rivolgere tutta

la progettazione, sin dalla prima fase, al soddisfacimento dei vari Macro-Obiettivi individuati dall'Agenzia.

In particolare il progettista dovrà analizzare puntualmente i requisiti individuati per ogni specifico obiettivo nonché il parametro di valutazione e la tipologia di analisi richiesta, fornendo una puntuale rendicontazione denominata "*Relazione sugli obiettivi ESG\_AdD*", all'interno della "*Relazione sulla sostenibilità dell'opera*", eventualmente facendo anche riferimento alle rendicontazioni relative a CAM ed ai Protocolli di sostenibilità energetico ambientale adottati, ove gli obiettivi siano sovrapponibili.

In particolare, dal punto di vista energetico-ambientale, l'analisi condotta attraverso gli obiettivi specifici dell'ambito Environment (E) dovranno permettere di:

- confrontare i fabbisogni di energia primaria ante e post-operam;
- analizzare la copertura del fabbisogno complessivo di energia tramite FER;
- stimare le emissioni post-operam di CO<sub>2</sub> nonché l'abbattimento delle stesse, che dovranno essere calcolate dal progettista.

Qualora vi siano impedimenti tecnici e limiti di qualsiasi natura che impediscano il raggiungimento di tali obiettivi, si dovrà opportunamente e dettagliatamente motivare e dimostrare l'impossibilità di raggiungerli.

Si precisa che nell'applicazione degli obiettivi ESG\_AdD il progettista dovrà sempre tenere in considerazione le norme e i regolamenti tecnici nazionali, regionali o comunali, ed eventualmente allineare il livello prestazionale a quello più restrittivo.

Si fa presente che gli obiettivi ESG seguono una codifica interna dell'Agenzia del Demanio e il progettista dovrà tenerne conto all'interno dei documenti prodotti.

## **6.8 VALUTAZIONE DELLA VULNERABILITA' AI CAMBIAMENTI CLIMATICI DEL PATRIMONIO IMMOBILIARE PUBBLICO**

L'Agenzia del Demanio, per mezzo di un accordo di collaborazione tecnico-scientifica con la Fondazione Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici (CMCC), ha individuato gli Indicatori Chiave di Prestazione - *Key Performance Indicators* (KPI) - per la valutazione della vulnerabilità ai pericoli climatici nelle fasi di programmazione degli investimenti, realizzazione degli interventi, fino al monitoraggio e controllo delle opere effettuate. Gli indicatori saranno comunicati all'Appaltatore a seguito di sottoscrizione del contratto esecutivo.

Lo scopo di tali valutazioni è di assicurare che i fenomeni del cambiamento climatico e i relativi impatti siano adeguatamente presi in considerazione in tutte le fasi del processo edilizio e che tutte le scelte effettuate siano coerenti con le conoscenze esistenti.

In fase di progettazione l'operatore economico dovrà produrre, su indicazione del RUP, una Relazione di valutazione della vulnerabilità.

## **7. PROGETTAZIONE**

L'incarico di progettazione, redatto con metodologia BIM, comprende ogni elaborazione progettuale necessaria per la compiuta definizione dell'opera e del suo iter approvativo, del primo livello di approfondimento tecnico ai fini dell'affidamento dei lavori, come meglio dettagliato nel presente Capitolato e negli atti posti a base di gara.

Ai sensi dell'articolo 4, co. 2 dell'Allegato I.7 al Codice dei Contratti, in ogni caso i due livelli di progettazione costituiscono una suddivisione dei contenuti progettuali, che sono sviluppati progressivamente nell'ambito di un processo unitario senza soluzione di continuità, al fine di assicurare la coerenza della progettazione ai diversi livelli di elaborazione e la rispondenza al quadro esigenziale, DOCFAP e DIP, nonché a tutti gli atti posti a base di gara.

Nello specifico nel caso in cui l'incarico riguardi la redazione del **PFTE**, ai sensi dell'articolo 41, co. 6, del Codice dei Contratti, lo stesso dovrà:

- a) individuare, tra più soluzioni possibili, quella che esprime il rapporto migliore tra costi e benefici per la collettività in relazione alle specifiche esigenze da soddisfare e alle prestazioni da fornire;
- b) contenere i necessari richiami all'eventuale uso di metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni;
- c) sviluppare, nel rispetto del quadro delle necessità, tutte le indagini e gli studi necessari per la definizione degli aspetti di cui al comma;
- d) individuare le caratteristiche dimensionali, tipologiche, funzionali e tecnologiche dei lavori da realizzare, compresa la scelta in merito alla possibile suddivisione in lotti funzionali;
- e) consentire, ove necessario, l'avvio della procedura espropriativa;
- f) contenere tutti gli elementi necessari per il rilascio delle autorizzazioni e approvazioni prescritte;
- g) contenere il piano preliminare di manutenzione dell'opera e delle sue parti.

Inoltre, Il PFTE dovrà essere predisposto nel rispetto di quanto stabilito all'articolo 6 dell'Allegato I.7 al Codice dei Contratti.

In particolare, il PFTE costituisce lo sviluppo progettuale della soluzione che, tra le alternative possibili messe a confronto nel DOCFAP, ove redatto, presenta il miglior rapporto tra costi complessivi da sostenere e benefici attesi per la collettività. Tale documento è elaborato sulla base della valutazione delle caratteristiche del contesto nel quale andrà inserita la nuova opera, compatibilmente con le preesistenze (anche di natura ambientale, paesaggistica e archeologica).

Durante la fase di progettazione di fattibilità tecnica ed economica, dovranno essere svolte adeguate indagini e studi conoscitivi, anche avvalendosi di tecnologie di rilievo digitale finalizzate alla definizione di modelli informativi dell'esistente, ai sensi del comma 3 e per gli effetti disciplinati al comma 4, dell'articolo 6, dell'Allegato I.7, al Codice dei Contratti.

Esso, in relazione alle dimensioni, alla tipologia e alla categoria dell'intervento, dovrà comprendere almeno i seguenti elaborati, come meglio dettagliati agli articoli 7 e seguenti, dell'Allegato I.7, al Codice dei Contratti:

- a) relazione generale;
- b) relazione tecnica, corredata di rilievi, accertamenti, indagini e studi specialistici;
- c) relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico (articolo 28, co. 4, del Codice dei beni culturali e del paesaggio), ed eventuali indagini dirette sul terreno, anche digitalmente supportate;
- d) studio di impatto ambientale, per le opere soggette a valutazione di impatto ambientale - VIA;
- e) relazione di sostenibilità dell'opera;
- f) rilievi plano-altimetrici e stato di consistenza delle opere esistenti e di quelle interferenti nell'immediato intorno dell'opera da progettare;
- g) modelli informativi e relativa relazione specialistica, nei casi previsti dall'articolo 43 del Codice dei Contratti;
- h) elaborati grafici delle opere, nelle scale adeguate, integrati e coerenti con i contenuti dei modelli informativi, quando presenti;
- i) computo estimativo dell'opera;
- j) quadro economico di progetto;
- k) piano economico e finanziario di massima, per le opere da realizzarsi mediante partenariato pubblico-privato;

- l) cronoprogramma;
- m) piano di sicurezza e di coordinamento, finalizzato alla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori nei cantieri, ai sensi del D. Lgs. n. 81/2008, nonché in applicazione dei vigenti accordi sindacali in materia. Stima dei costi della sicurezza. Il piano di sicurezza e di coordinamento può essere supportato da modelli informativi;
- n) capitolato informativo che conterrà al proprio interno le specifiche relative alla equivalenza dei contenuti informativi presenti nei documenti nei confronti dei livelli di fabbisogno informativo richiesti per i modelli informativi;
- o) piano preliminare di manutenzione dell'opera e delle sue parti. Il piano di manutenzione può essere supportato da modelli informativi;
- p) piano preliminare di monitoraggio geotecnico e strutturale;
- q) per le opere soggette a VIA, e comunque ove richiesto, piano preliminare di monitoraggio ambientale;
- r) piano particellare delle aree espropriande o da acquisire, ove pertinente.

Nel caso in cui il PFTE debba essere posto a base di gara ai sensi dell'articolo 21 dell'Allegato I.7, al Codice dei Contratti, deve essere sviluppato con un livello di approfondimento tale da individuare prestazionalmente le caratteristiche principali, anche geometriche, formali, tecnico-costruttive e materiche, dell'intervento e segnatamente quelle alle quali il committente attribuisce rilevanza ai fini del conseguimento degli obiettivi e dei risultati desiderati.

Il PFTE, in ogni caso, dovrà inoltre contenere i seguenti elaborati:

- a) piano di sicurezza e di coordinamento;
- b) piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
- c) schema di contratto;
- d) capitolato speciale d'appalto;
- e) piano particellare di esproprio ove necessario;
- f) capitolato informativo, se previsto.

Si precisa che l'oggetto del contratto prevede, altresì, l'aggiornamento del DIP a seguito dell'elaborazione del PFTE in relazione alla definizione delle scelte funzionali e tecnico-costruttive adottate, anche riguardo ai requisiti prestazionali di progetto, ai sensi dell'articolo 3, co. 6, dell'Allegato I.7, al Codice dei Contratti. Il progettista inoltre dovrà adeguare, senza alcun onere aggiuntivo, il progetto alle eventuali prescrizioni formulate dagli Enti in sede di Conferenza dei Servizi.

Nel caso in cui l'incarico riguardi la Progettazione esecutiva ai sensi dell'articolo 41, co. 8, del Codice dei Contratti, il progetto esecutivo deve essere redatto sulla base degli elementi forniti all'interno degli atti posti a base di gara e, in coerenza con il livello di approfondimento tecnico del PFTE che lo precede, dovrà:

- a) sviluppare un livello di definizione degli elementi tale da individuarne compiutamente la funzione, i requisiti, la qualità e il prezzo di elenco;
- b) essere corredato del piano di manutenzione dell'opera per l'intero ciclo di vita e determinare in dettaglio i lavori da realizzare, il loro costo e i loro tempi di realizzazione;
- c) se sono utilizzati metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni, sviluppare un livello di definizione degli oggetti rispondente a quanto specificato nel capitolato informativo a corredo del progetto.

Ai sensi dell'articolo 22 dell'Allegato I.7, al Codice dei Contratti, il progetto esecutivo determinerà in ogni dettaglio i lavori da realizzare, il relativo costo previsto con l'indicazione delle coperture finanziarie e il

cronoprogramma coerente con quello del PFTE. Il progetto esecutivo deve essere sviluppato a un livello di definizione tale che ogni elemento sia identificato in forma, tipologia, qualità, dimensione e prezzo e deve essere corredato di apposito piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti, in relazione al ciclo di vita dell'opera stessa.

Il **progetto esecutivo** dovrà essere redatto nel pieno rispetto delle prescrizioni dettate nei titoli abilitativi o in sede di accertamento di conformità urbanistica, o di conferenza dei servizi o di pronuncia di compatibilità ambientale, ove previste; esso contiene la definizione finale di tutte le lavorazioni e, pertanto, descrive compiutamente e in ogni particolare architettonico, strutturale e impiantistico, l'intervento da realizzare.

Esso, in relazione alle dimensioni, alla tipologia e alla categoria dell'intervento, dovrà comprendere i seguenti elaborati, come meglio dettagliati agli articoli 23 e seguenti dell'Allegato I.7 al Codice dei Contratti:

- a) relazione generale;
- b) relazioni specialistiche;
- c) elaborati grafici, comprensivi anche di quelli relativi alle strutture e agli impianti, nonché, ove previsti, degli elaborati relativi alla mitigazione ambientale, alla compensazione ambientale, al ripristino e al miglioramento ambientale;
- d) calcoli del progetto esecutivo delle strutture e degli impianti;
- e) piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
- f) aggiornamento del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del D.Lgs. n. 81/2008;
- g) quadro di incidenza della manodopera;
- h) cronoprogramma;
- i) elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi;
- j) computo metrico estimativo e quadro economico;
- k) schema di contratto e capitolato speciale di appalto;
- l) piano particellare di esproprio aggiornato;
- m) relazione tecnica ed elaborati di applicazione dei criteri minimi ambientali (CAM) di riferimento, di cui al codice, ove applicabili;
- n) fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera, recante i contenuti di cui all'allegato XVI al D.Lgs. n. 81/2008.

Ai sensi dell'articolo 22, co. 6 dell'Allegato I.7 al Codice per le opere soggette a valutazione d'impatto ambientale (VIA) e comunque ove espressamente richiesto, il progetto esecutivo comprende inoltre il manuale di gestione ambientale del cantiere.

Resta inteso che, in caso di omissione del primo livello di progettazione, ai sensi dell'articolo 41, co. 5, secondo periodo, del Codice dei Contratti, il progetto esecutivo dovrà contenere tutti gli elementi prescritti per il livello di approfondimento tecnico proprio del PFTE omissivo.

Ai sensi dell'articolo 41 co. 8 del Codice dei Contratti, l'Appaltatore incaricato della progettazione esecutiva accetta, senza riserve, l'attività progettuale svolta in precedenza dal professionista che ha redatto il PFTE e ne tiene conto nell'espletamento dell'incarico.

## **7.1 PROGETTAZIONE DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA**

In considerazione delle specifiche caratteristiche dell'intervento, gli elaborati da redigere per la progettazione di fattibilità tecnica ed economica, in aggiunta a quanto indicato al paragrafo si precisa che gli elaborati grafici (nel rispetto di quanto previsto dall'art.21 D.P.R.207/2010) ricavati dal modello BIM

corrispondente, i quali dovranno comunque recepire le indicazioni e le convenzioni previste dalle norme UNI relative al disegno tecnico tra cui le UNI EN ISO 3098, UNI EN ISO 128-20, UNI EN ISO 5455, UNI EN ISO 5457, UNI 938, UNI 3972, ISO 129-1:2018, UNI EN ISO 7200 al fine di una corretta ed adeguata rappresentazione grafica relativamente al livello di progettazione/servizio oggetto di affidamento.

In particolare, si dovranno redigere almeno i seguenti elaborati grafici:

- a) stralcio documentale degli strumenti di pianificazione territoriale e di tutela ambientale e paesaggistica, nonché degli strumenti urbanistici generali e attuativi vigenti, sui quali sono indicate la localizzazione dell'intervento da realizzare e le eventuali altre localizzazioni esaminate; tali elementi sono altresì riportati in una corografia in scala adeguata, estesa a un ambito significativo, riferibile ai sistemi cartografici nazionali, con la perimetrazione dell'intervento;
- b) planimetrie con le indicazioni delle curve di livello in scala adeguata, sulle quali sono riportati separatamente le opere e i lavori da realizzare e le altre eventuali ipotesi progettuali esaminate;
- c) elaborati relativi alle indagini e studi preliminari, in scala adeguata alle dimensioni dell'opera in progettazione:
  1. planimetria con ubicazione delle indagini eseguite;
  2. carte geologica, geomorfologica e idrogeologica, con la localizzazione dell'intervento, estese a un ambito territoriale significativo;
  3. sezioni geologiche, geomorfologiche e idrogeologiche, con localizzazione dell'intervento, illustranti gli assetti litostrutturali, geomorfologici e idrogeologici;
  4. carta del reticolo idrografico;
  5. carta della potenzialità archeologica;
  6. carta dei vincoli ordinati e sovraordinati, in scala adeguata e con la localizzazione dell'intervento;
  7. carta di microzonazione sismica, ove disponibile, in scala adeguata, estesa a un ambito significativo;
  8. planimetria delle interferenze;
  9. planimetrie catastali;
  10. planimetria ubicativa dei siti di cave attive, degli impianti di recupero, dei siti di deposito temporaneo e delle discariche autorizzate e in esercizio da utilizzare per il conferimento dei rifiuti derivanti dalla realizzazione dell'intervento;
- d) schemi grafici e sezioni-tipo nel numero, nell'articolazione e nelle scale necessarie a permettere l'individuazione di massima di tutte le caratteristiche geometrico spaziali, tipologiche, funzionali e tecnologiche delle opere da realizzare, integrati da tabelle relative ai parametri da rispettare. Le piante dovranno comprendere almeno tutti i livelli dell'immobile oggetto di progettazione; le sezioni dovranno essere in numero minimo di almeno di cui una comprendente i collegamenti verticali;
- e) assonometrie e prospettive schematiche che rilevino l'immobile nell'intero contesto spaziale in numero da concordare con il R.U.P.:
- f) modelli BIM relativi a ciascuna disciplina e di coordinamento;
- g) ogni altro documento necessario al raggiungimento degli obiettivi fissati al momento dell'affidamento tramite DIP specifico del singolo affidamento e dal capitolato informativo "BIMSM - SPECIFICA METODOLOGICA - PFTE".

La documentazione di cui al punto c), quando necessaria, verrà fornita dalla Stazione appaltante e consegnata all'affidataria, dovrà essere accettata dai progettisti e allegata alla produzione documentale prevista.

In riferimento agli elaborati l'Appaltatore dovrà produrre tutta la documentazione relativa alla fase di progettazione di fattibilità tecnico ed economica, anche in modalità BIM.

Tutta la documentazione relativa alla fase di completamento del PFTE dovrà essere consegnata attraverso la piattaforma di condivisione dati "upDATE" che verrà messa a disposizione dell'Appaltatore dalla Stazione Appaltante. I documenti dovranno essere caricati in formato digitale editabile, in formato digitale non editabile (.pdf) e in formato digitale non editabile sottoscritto digitalmente dall'esecutore del servizio e/o del tecnico abilitato. Gli elaborati grafici dovranno essere caricati in formato digitale editabile esportato dai software di authoring utilizzati, in formato digitale non editabile (.pdf) e in formato digitale non editabile sottoscritto digitalmente dall'esecutore del servizio e/o del tecnico abilitato. I modelli geometrici e di calcolo dovranno essere caricati in formato digitale nativo editabile (provenienti dai software di authoring utilizzati e/o dai programmi di calcolo strutturale-impiantistico) e coerenti/corrispondenti a quanto contenuto nei documenti e negli elaborati grafici sottoscritti.

Il Professionista si impegna a interfacciarsi con la Stazione Appaltante per recepire tutte le indicazioni che di volta in volta verranno impartite, inoltre lo stesso si impegna a interfacciarsi con gli Organi locali (Comune, Soprintendenza, Provveditorato alle Opere Pubbliche, Vigili del Fuoco, etc.) per ricevere le eventuali indicazioni necessarie, nonché produrre tutti gli elaborati idonei al successivo ottenimento delle prescritte approvazioni e autorizzazioni.

Il PFTE conterrà tutti gli elementi per la richiesta e 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. Le eventuali integrazioni derivanti dalle richieste sorte in occasione dell'acquisizione dei pareri necessari alla realizzazione dell'opera saranno prodotte dall'Appaltatore Economico, relativamente alla categoria di opere affidata, senza indugio e per le stesse non è previsto compenso aggiuntivo essendoparte del processo costitutivo del progetto.

Il PFTE dovrà essere accompagnato da un elenco elaborati contenente i collegamenti ipertestuali con i file di tutti gli elaborati di progetto. Ciascun elaborato deve essere individuato in modo chiaro e univoco, anche sull'elenco elaborati. Ciò mediante il richiamo al contenuto dell'elaborato e, quindi, non solo con il codice alfanumerico di identificazione.

### **Progetto antincendio**

Il progetto antincendio, unitamente a tutta la documentazione richiesta per l'istanza di valutazione dello stesso, deve essere redatto in conformità con l'art. 3, comma 2 del D.M 07/08/2012 "Disposizioni relative alle modalità di presentazione delle istanze concernenti i procedimenti di prevenzione incendi e alla documentazione da allegare ai sensi dell'art. 2, comma 7 del DPR 01/08/2011 n. 151".

Gli elaborati del progetto antincendio devono essere redatti in conformità all'allegato I del D.M 07/08/2012.

### **Acquisizione dei pareri**

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

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

- la documentazione per lo svolgimento delle eventuali Conferenze dei Servizi, con partecipazione alle riunioni della Conferenza, ovvero a tutte le riunioni e incontri con gli Enti e con le Amministrazioni coinvolte;
- 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 dell'autorizzazione storico-architettonica ai sensi della Parte seconda del decreto legislativo n. 42 del 2004 qualora necessario;
- la documentazione per l'ottenimento dei pareri del Servizio Provinciale dei Vigili del Fuoco;
- la documentazione per l'ottenimento di autorizzazioni dell'ASL competente;
- la documentazione per i pareri dei competenti uffici Regionali e Comunali;

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

Qualora la Stazione Appaltante intenda sottoporre il progetto ad una verifica valida per la successiva certificazione secondo uno dei protocolli di sostenibilità ambientale degli edifici (rating systems) di livello nazionale o internazionale l'aggiudicatario dovrà garantire alla Stazione Appaltante, senza ulteriori oneri a carico della stessa, il supporto tecnico e la produzione degli atti necessari per la certificazione.

### **Verifica del progetto**

La verifica del progetto sarà effettuata ai sensi dell'art. 42 del D. Lgs. 36/2023 e avrà luogo durante lo sviluppo della progettazione in relazione allo specifico livello previsto per l'appalto.

Si precisa che il progetto potrà essere sottoposto a una verifica valida per la successiva certificazione secondo uno dei protocolli di sostenibilità ambientale degli edifici (rating systems) di livello nazionale o internazionale.

Il progettista dovrà tenere conto, in sede di formulazione della propria offerta, di ogni onere relativo allo svolgimento delle attività anche in funzione di tali verifiche.

Non saranno considerate varianti di progetto tutte le modifiche rese necessarie in seguito agli esiti dell'attività di verifica.

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

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

La conclusione "positiva con prescrizioni" comporterà la necessità da parte dell'Appaltatore economico di rielaborare alcuni elaborati e/o documenti comunque denominati del progetto oggetto di prescrizioni, in merito alla categoria di opere affidata, ovvero di modificare gli stessi elaborati conformemente alle indicazioni contenute nel documento di cui sopra.

La conclusione "negativa relativa" comporterà la necessità da parte dell'aggiudicatario di rielaborare il progetto, in merito alla categoria di opere affidata, ovvero di modificare lo stesso conformemente alle indicazioni del Responsabile del Procedimento che, acquisiti gli esiti positivi della verifica e le eventuali controdeduzioni/integrazioni del progettista, procederà alla conferma del Verbale di Verifica del progetto.

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

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

Resta in ogni caso fermo l'obbligo per l'aggiudicatario di recepire tutte le prescrizioni e le osservazioni contenute nel verbale di verifica intermedio e finale relativamente alla propria categoria di opere.

Si precisa che tutte le integrazioni e/o modifiche degli elaborati facenti parte della progettazione consegnata, relativamente alla categoria di opere affidata, e che si rendessero necessarie in fase di verifica preventiva, dovranno essere svolte dall'aggiudicatario senza ulteriori oneri a carico dell'Amministrazione e nei tempi congruamente stabiliti dal Responsabile del Procedimento; il mancato rispetto del suddetto termine comporterà l'applicazione delle penali come definite dal par. 19 del presente documento.

L'aggiudicatario sarà comunque ritenuto responsabile dell'eventuale mancato rispetto del termine prescritto per la consegna della progettazione 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 né i tempi che verranno assegnati dal RUP per l'adeguamento progettuale a seguito di verifica e/o a seguito di integrazioni/modifiche richieste dal RUPe derivanti dagli esiti

della conferenza dei servizi o da qualsiasi altra acquisizione di pareri.

## **7.2 PROGETTAZIONE ESECUTIVA**

Il progetto esecutivo, sviluppato con applicazione della metodologia BIM, costituisce l'ingegnerizzazione di tutte le lavorazioni e, pertanto, definisce compiutamente ed in ogni particolare architettonico, strutturale ed impiantistico l'intervento da realizzare. Restano esclusi soltanto i piani operativi di cantiere e i piani di approvvigionamento, ma sono compresi i calcoli e i grafici relativi alle opere provvisorie per gli interventi di demolizione selettiva.

Il modello BIM prodotto dovrà essere redatto con un livello di sviluppo coerente con la fase di progettazione richiesta conformemente a tutte le caratteristiche specificate nel capitolato nonché nei capitolati informativi e documenti di processo BIM forniti dalla Stazione Appaltante con ogni contratto esecutivo.

Il progetto dovrà essere redatto nel pieno rispetto del PFTE, verificato ed approvato dalla S.A., 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 le relazioni, nonché quelli di calcolo e di stima già prodotti durante la fase della progettazione di minor dettaglio. Gli elaborati del progetto dovranno essere redatti secondo le indicazioni riportate nella sezione III dell'allegato I.7 del D. Lgs. 36/2023 ed in particolari dall'art. 22 all'art. 33.

Il progetto esecutivo dovrà contenere tutti gli elaborati e sviluppare tutti i contenuti necessari per definire in maniera dettagliata gli interventi, per procedere alla predisposizione degli atti della procedura di appalto dei lavori e del contratto con l'impresa esecutrice. Gli elaborati saranno redatti in modo tale da consentire all'esecutore una sicura interpretazione ed esecuzione dei lavori sotto ogni aspetto.

Nello sviluppo della progettazione dovrà essere ulteriormente approfondita la possibilità di eseguire gli interventi per lotti funzionali, mantenendo in esercizio porzioni di fabbricato e laboratori, definendo limiti, criteri e caratteristiche in accordo alle esigenze della Stazione Appaltante e dell'Amministrazione usuaria.

Il progetto esecutivo dovrà essere accompagnato da un elenco elaborati contenente i collegamenti ipertestuali con i file di tutti gli elaborati di progetto. Ciascun elaborato deve essere individuato in modo chiaro ed univoco, anche sull'elenco elaborati. Ciò mediante il richiamo al contenuto dell'elaborato e, quindi, non solo con il codice alfanumerico di identificazione.

Gli elaborati grafici, ricavati dal modello BIM corrispondente, dovranno comunque recepire le indicazioni e le convenzioni previste dalle norme UNI relative al disegno tecnico, tra cui le UNI EN ISO 3098, UNI EN ISO 128-20, UNI EN ISO 5455, UNI EN ISO 5457, UNI 938, UNI 3972, ISO 129-1:2018, UNI EN ISO 7200 al fine di una corretta e adeguata rappresentazione grafica relativamente al livello di progettazione/servizio oggetto di affidamento.

### **Progetto antincendio**

Il progetto antincendio, relativamente alla categoria di opere affidata, verrà esplicitato ulteriormente, rispetto al PFTE, nella fase esecutiva approfondendo questioni di dettaglio e recependo eventuali prescrizioni impartite dal Comando Provinciale VV.F. competente all'approvazione. Per le specifiche degli elaborati sopra riportati si rimanda al D.P.R. n. 207/2010 ed alle prescrizioni che verranno impartite dal RUP. Il tutto dovrà essere sviluppato secondo la metodologia BIM, con le modalità specificate nel capitolato informativo e nelle linee guida per la produzione informativa nonché nei capitolati informativi e documenti di processo BIM forniti dalla Stazione appaltante con ogni contratto esecutivo.

Qualora la Stazione Appaltante intenda sottoporre il progetto ad una verifica valida per la successiva certificazione secondo uno dei protocolli di sostenibilità ambientale degli edifici (rating systems) di livello nazionale o internazionale l'aggiudicatario dovrà garantire alla Stazione Appaltante, senza ulteriori oneri a carico della stessa, il supporto tecnico e la produzione degli atti necessari per la certificazione.

L'Appaltatore, inoltre, dovrà produrre tutta la documentazione necessaria all'ottenimento del Certificato di Prevenzione Incendi (CPI) o, se ammesso, l'atto autorizzativo omologo al CPI (SCIA antincendio) ai sensi delle norme vigenti in materia.

### **Depositi e autorizzazioni**

L'Appaltatore, nel caso di categorie affidate attinenti alle strutture, dovrà provvedere a predisporre tutta la documentazione necessaria al deposito del progetto strutturale presso l'AINOP secondo le modalità previste dalle norme di settore, nonché per ogni parere o autorizzazione necessaria per la specifica fase progettuale.

L'Appaltatore, inoltre, 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 esecutivo ritenendone compresi tutti gli oneri nel prezzo offerto.

### **Verifica del progetto esecutivo**

La verifica del progetto sarà effettuata ai sensi dell'art. 42 del D. Lgs. 36/2023 e ove richiesto dal RUP potrà avere luogo durante lo sviluppo della progettazione in relazione allo specifico livello previsto per l'appalto.

Nel caso di applicazione di un protocollo di sostenibilità ambientale il progetto sarà sottoposto anche a una verifica valida per la successiva certificazione secondo uno dei protocolli (rating systems) di livello nazionale o internazionale. Si precisa che è onere del progettista la predisposizione della documentazione necessaria alla certificazione del progetto secondo uno dei Protocolli di sostenibilità ambientale che sarà individuato dalla S.A.

Nel corso della progettazione esecutiva, saranno richieste dal DEC, ove nominato, consegne parziali intermedie, secondo quanto precisato nel piano di lavoro, per le verifiche e i controlli in corso di esecuzione del servizio. Non saranno considerate varianti di progetto tutte le modifiche richieste dalla Stazione appaltante prima della verifica del progetto esecutivo. A conclusione del procedimento di Verifica del progetto esecutivo verrà redatto un documento riportante l'esito delle attività di verifica, che potrà essere:

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

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

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

La conclusione "negativa assoluta" 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 inerenti agli elaborati e ai documenti.

Si precisa che tutte le integrazioni e/o modifiche degli elaborati facenti parte della progettazione esecutiva consegnata, e che si rendessero necessarie in fase di verifica preventiva, dovranno essere svolte dall'aggiudicatario senza ulteriori oneri a carico dell'Amministrazione e nei tempi congruamente stabiliti dal Responsabile del Procedimento; il mancato rispetto del suddetto termine comporterà l'applicazione delle penali come definite al paragrafo 19 del presente documento.

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

Non verranno computati nel termine pattuito per la consegna dei due livelli progettuali i soli tempi per la

verifica ed approvazione da parte della Stazione Appaltante o i tempi per l'ottenimento di autorizzazioni, provvedimenti, nulla osta di Enti terzi, né i tempi che verranno assegnati dal RUP per l'adeguamento progettuale a seguito di verifica e/o a seguito di integrazioni/modifiche richieste dal RUPe derivanti dagli esiti della conferenza dei servizi o da qualsiasi altra acquisizione di pareri.

L'Aggiudicatario è perciò tenuto a prestare tutta l'assistenza necessaria alla Stazione Appaltante per il conferimento presso AINOP del progetto esecutivo strutturale, corredato della verifica preventiva di cui all'articolo 26 del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, conclusasi con esito obbligatoriamente positivo, senza il quale è improcedibile il conferimento presso AINOP.

#### **Piano di sicurezza e coordinamento**

Il Piano di sicurezza e coordinamento (PSC), redatto ai sensi D. Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii., dovrà organizzare e coordinare le attività lavorative in maniera tale da prevenire e minimizzare i rischi a 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 e 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 alle diverse fasi dei lavori, dalle demolizioni, agli scavi, alla posa in opere delle strutture e delle opere di impiantistica e di finitura.

Nel caso si dovesse garantire il funzionamento parziale di alcuni locali, sarà necessario individuare e proporre misure di sicurezza per il cantiere in grado di permettere il continuo esercizio delle attività non trasferibili. Dovrà quindi prevedere tutte le misure necessarie a garantire l'incolumità degli utenti o degli altri soggetti che continueranno a 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.

I contenuti minimi che del PSC, ai sensi del D. Lgs. n. 81/2008 e ss.mm.ii., sono:

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

Il PSC dovrà recepire anche gli indirizzi espressi per l'applicazione del protocollo di sostenibilità energetico-ambientale qualora richiesto dalla Stazione appaltante.

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

È aspettativa dell'Agenzia del Demanio che le tematiche di cui sopra possano essere affrontate attraverso l'applicazione della metodologia BIM al fine di ricreare il cosiddetto "cantiere virtuale" in cui poter verificare e risolvere le probabili criticità intrinseche ed estrinseche al cantiere, i possibili rischi dovuti alle interferenze lavorative e all'organizzazione delle fasi di costruzione dell'opera, nonché analizzare tutte le potenziali problematiche che possano produrre variazioni economiche e temporali.

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

L'utilizzo del modello digitale potrà anche essere utilizzato in fase esecutiva dei lavori come strumento didattico e formativo per le maestranze che operano in cantiere offrendo così la possibilità di visualizzare ex ante all'interno del progetto le diverse lavorazioni che andranno a realizzare, in modo da ricevere istruzioni specifiche e dettagliate per operare in sicurezza.

#### **Stima dei costi della sicurezza**

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

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

La stima dei costi della sicurezza dovrà essere congrua, analitica per voci singole, a corpo o a misura e dovrà essere riferita a elenchi prezzi standard o specializzati, oppure basata su prezziari o listini ufficiali vigenti nell'area della Regione in cui è localizzato il bene.

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

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

- la posa in opera e 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 e il cronoprogramma dei Lavori indicati nel contratto d'appalto dei Lavori.

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

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

## **8. DISPOSIZIONI PARTICOLARI SULLO SVOLGIMENTO DELLA PROGETTAZIONE**

1. Il servizio di progettazione e l'attività dei progettisti comprendono tutti gli obblighi e le prestazioni

connesse, anche ove non citate espressamente e, in ogni caso:

- a) la collaborazione e il coordinamento con i progettisti delle altre discipline non oggetto del proprio affidamento;
  - b) la collaborazione, seppure in contraddittorio, ai fini di una corretta e celere verifica del progetto esecutivo da parte degli incaricati della verifica e del validatore di cui all'articolo 42 del Codice dei contratti; la progettazione deve pertanto essere svolta concertando l'avanzamento della stessa con i predetti soggetti;
  - c) la redazione, per conto del RUP, delle risposte ai quesiti di natura tecnica relativi alla categoria di opere affidata, che riguardino la documentazione progettuale, posti dai concorrenti alla gara per l'aggiudicazione dei lavori progettati;
  - d) la collaborazione con il RUP e il soggetto incaricato delle verifiche preventive del servizio per lo svolgimento di tutte le attività finalizzate al deposito del progetto strutturale presso il sistema telematico AINOP, in ottemperanza alle previsioni dell'art. 42 del D. lgs. 36/2023, attraverso la compilazione e sottoscrizione dei modelli di check di Agenzia del Demanio, finalizzato al conferimento guidato in piattaforma di tutti gli elaborati di progetto e alla raccolta ed elaborazione dei dati di sintesi.
  - e) l'espressione di pareri non vincolanti nelle materie di cui alle lettere precedenti, nonché in relazione a riserve od osservazioni degli esecutori dei lavori progettati, nei limiti in cui queste riguardino direttamente o indirettamente la progettazione di categorie di opere affidate.
2. l'Appaltatore è obbligato a introdurre nel progetto, sia in fase di predisposizione che già elaborato e anche presentato, tutte le modifiche e integrazioni:
- a) dovute alle carenze tecniche a esso imputabili direttamente o indirettamente, anche con riferimento ai procedimenti di verifica e all'acquisizione degli atti di assenso, senza che ciò dia diritto a compensi diversi da quelli previsti dal Contratto;
  - b) rese necessarie, senza che ciò dia diritto a compensi diversi da quelli previsti dal Contratto, fatto salvo il caso in cui le modifiche che intervengano a progetto già elaborato e comportanti cambiamenti della impostazione progettuale, siano dovute a scelte dell'Amministrazione committente rispetto a quanto contenuto nei precedenti livelli di progettazione già approvati e nelle indicazioni date dal RUP prima delle modifiche. In tal caso spetta all'Appaltatore un adeguamento del corrispettivo determinato con i criteri di cui all'articolo 27, in proporzione all'entità delle modifiche.
3. La progettazione comprende, quando necessario e in ogni sua fase, il coordinamento con le competenti autorità periferiche del Ministero dei beni e delle attività culturali.

## **9. MODALITÀ DI RESTITUZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE**

Tutta la documentazione progettuale (modello BIM, relazioni, grafici, doc. fotografica, risultanze indagini e prove in sito), di cui ai capitoli precedenti del presente documento, dovrà essere nominata, organizzata e consegnata ai RUP/DEC e, per il loro tramite, all'Agenzia del Demanio sulla piattaforma informatica **upDATE**, con le modalità indicate nei capitolati informativi e nelle linee guida, e inoltre:

1. su supporto informatico (CD o DVD), nel formato di elaborazione documentale aperto ed editabile (ad es. nei formati: .dwg, dxf, .doc, .xls, ecc.);
2. su supporto informatico (CD o DVD), nel formato per documenti non editabile, .PDF, firmate digitalmente dall'esecutore del servizio e/o dal tecnico abilitato;
3. su supporto informatico (CD o DVD), nativo editabile dai software di authoring e calcolo utilizzati;
4. su supporto cartaceo, ove espressamente richiesto dal RUP, in DOPPIA copia originale, su pagine nei formati della serie A previsti dallo standard internazionale ISO 2016 e correntemente

accettati dalla prassi consolidata, piegate in formato A4 e/o rilegate secondo la prassi corrente, stampate fronte e retro, con uso di colori ridotto a quanto effettivamente necessario (fotografie, grafici, legende, ecc.), sottoscritte dall'esecutore del servizio e/o dal tecnico abilitato con firma autografa.

Ai RUP/DEC della Stazione Appaltante, nel caso, dovranno essere fornite tutte le risultanze di eventuali indagini, verifiche e prove in-situ, in originale così come acquisite dagli enti certificatori oltre che in formato digitale "pdf".

## 10. CONDIZIONI DEL CONTRATTO

Con la sottoscrizione dell'Accordo Quadro, l'Aggiudicatario è obbligato a sottoscrivere i contratti esecutivi relativi ai singoli affidamenti e alle condizioni di cui all'offerta tecnica presentata in fase di gara. L'importo dei singoli contratti esecutivi sarà determinato come indicato dal DM 17 giugno 2016 aggiornato dall'allegato I.13 del D. Lgs. 36/2023.

## 11. CONDIZIONI DI CUI ALL'OFFERTA TECNICA

Con la sottoscrizione dell'Accordo Quadro l'Aggiudicatario è obbligato a rispettare anche le condizioni di cui al paragrafo 18 "Criterio di Aggiudicazione" del Disciplinare di gara poiché le soluzioni tecniche proposte/descritte dall'operatore economico nel documento "Offerta Tecnica", costituiscono parte integrante e sostanziale dell'offerta, trovando quindi applicazione diretta nei contratti esecutivi.

In sede di esecuzione del servizio è prevista una verifica della corrispondenza tra quanto offerto nell'ambito della gara e quanto effettivamente prodotto da parte dall'aggiudicatario e in caso di discordanze verranno applicate le relative penali, così come previste al par. 19 del presente DIPG/Capitolato Tecnico Prestazionale.

A fronte di circostanze impreviste e imprevedibili, in corso di esecuzione l'aggiudicatario potrà concordare con la Stazione Appaltante modifiche agli approcci progettuali previsti, nel rispetto delle qualificazioni dell'operatore dimostrate in sede di gara e comunque nei limiti della soglia massima dei corrispettivi allo stesso riconosciuti.

## 12. MODALITÀ DI INDIVIDUAZIONE DEGLI AFFIDATARI DEI SINGOLI CONTRATTI ESECUTIVI

La Stazione Appaltante procederà all'affidamento dei singoli contratti esecutivi agli aggiudicatari di ciascun lotto a cominciare dal primo classificato nella graduatoria.

Si specifica che a prescindere dal valore dei singoli contratti esecutivi si procederà all'affidamento degli stessi a rotazione e ciclicamente, partendo dall'affidatario primo in graduatoria e interpellando per i contratti esecutivi successivi al primo gli operatori economici classificati al secondo e al terzo posto, ripartendo successivamente dal primo classificato. Resta inteso che la mancata stipulazione anche di un solo contratto esecutivo, comporterà la facoltà della Stazione Appaltante di disporre la risoluzione dell'accordo quadro per grave inadempimento. Si riporta una tabella relativa alla suddivisione di lotti e importi.

LOTTO	1	2	3	4	5	6	7
CAT. OPERE	E.16	E.20	E.22	IA.02	IA.03	S.03	S.04
1° (1/3)	3,6 mln €	6 mln €	2,4 mln €	1,5 mln €	1,5 mln €	4 mln €	1 mln €
2° (1/3)	3,6 mln €	6 mln €	2,4 mln €	1,5 mln €	1,5 mln €	4 mln €	1 mln €
3° (1/3)	3,6 mln €	6 mln €	2,4 mln €	1,5 mln €	1,5 mln €	4 mln €	1 mln €
TOT.	10,8 mln €	18 mln €	7,2 mln €	4,5 mln €	4,5 mln €	12 mln €	3 mln €

### 13. AFFIDAMENTO DELLE PRESTAZIONI

Considerando che la classifica degli operatori viene effettuata sulla base della migliore offerta individuata, i servizi verranno affidati tramite contratto esecutivo emesso nell'ambito del presente Accordo Quadro e come riportato anche nel paragrafo 12.

I singoli contratti esecutivi saranno affidati "a corpo", conformemente a quanto prescritto nell'Accordo Quadro. Nel caso in cui l'Agenzia si dovesse dotare di una piattaforma di gestione dei contratti, l'Operatore Economico sarà appositamente edotto sulla modalità di utilizzo del sistema tramite trasmissione di eventuale Guida operativa.

Il Responsabile del Procedimento del singolo contratto esecutivo darà comunicazione all'Operatore della necessità di realizzare il singolo servizio secondo le modalità previste al precedente par. 12 e si attiverà tempestivamente per accertarne la regolarità contributiva.

Qualora l'operatore prenotato non si pronunci entro il termine di 10 (dieci) giorni dalla suddetta comunicazione, la mancata risposta, fatti salvi particolari motivi ritenuti giustificati, sarà considerata un rifiuto ingiustificato e verrà interpellato l'operatore parte dell'Accordo Quadro che segue in graduatoria.

Restano salve le situazioni che si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal Codice civile e non escluse da altre norme del presente DIPG/Capitolato Tecnico Prestazionale.

### 14. GARANZIA DEFINITIVA E POLIZZA PER LA RESPONSABILITÀ CIVILE PROFESSIONALE.

Gli Aggiudicatari sono tenuti a prestare le seguenti garanzie:

- 1) al momento della sottoscrizione dell'Accordo Quadro, una **garanzia fideiussoria**, a favore dell'Agenzia del Demanio, in quanto Stazione Appaltante, pari **al 2% dell'importo del contratto**. Si applica inoltre l'articolo 117 comma 1 del richiamato D.L.gs. 36/2023. Detta cauzione copre gli oneri per il mancato od inesatto adempimento di tutte le obbligazioni nascenti dal singolo affidamento e cessa di avere effetto solo dopo l'emissione del certificato di verifica di conformità. La cauzione è prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del singolo contratto attuativo e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'esecutore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'appaltatore. La garanzia cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di verifica di conformità. La Stazione Appaltante può richiedere all'Appaltatore la reintegrazione della garanzia ove questa sia venuta meno in tutto o in parte; in caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'esecutore.
- 2) una polizza per la copertura dei rischi di natura professionale (polizza di responsabilità civile professionale) ex art. 1917 del Codice civile, con una copertura minima pari almeno due volte l'importo del servizio.

### 15. PIANO DI LAVORO E PIANO DI GESTIONE INFORMATIVA

Al Progettista, saranno concessi da 5 (cinque) a 15 (quindici) giorni, stabiliti dal DEC, ove nominato, al momento della sottoscrizione del verbale di avvio del servizio (secondo la durata del contratto) dovrà predisporre e consegnare alla Stazione appaltante il Piano di Lavoro e l'Elaborato di sintesi comprendente tutti gli elementi di riferimento necessari per garantire un corretto svolgimento dei Servizi. Il Piano dovrà tenere conto delle tempistiche totali per l'esecuzione della prestazione e delle rispettive scadenze intermedie determinate con le modalità di cui al successivo par. 16 e riportate nel contratto esecutivo, e dovrà comprendere almeno le seguenti sezioni:

- organizzazione e struttura del Gruppo di Lavoro del Progettista e sue interfacce esterne;
- procedure e metodologie relative ai Servizi;
- elenco degli elaborati progettuali e dei disegni previsti;
- struttura e indice preliminare degli elaborati da emettere;

- strumenti informatici (HW e SW) utilizzati;
- cronoprogramma dettagliato dei Servizi.

Il Piano di lavoro dovrà essere dettagliato ed esecutivo e dovrà riguardare tutte le attività a carico del Progettista. Il Piano di Lavoro dovrà essere redatto sulla base della metodologia, dell'organizzazione e dei tempi proposti in sede di Offerta per l'Accordo Quadro. Il Piano di Lavoro dovrà essere costantemente aggiornato.

La consegna sarà composta dai seguenti elementi

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. Dovranno essere pianificate un numero congruo di riunioni periodiche di confronto con la S.A. coerentemente con la programmazione delle consegne intermedie nel seguito indicate;
2. **CONSEGNA DI UN ELABORATO DI SINTESI**, contenente:
  - o definizione dei fabbisogni e sintesi di impostazione progettuale
  - o concept contenente le idee progettuali preliminari
  - o valutazione economica sommaria della proposta progettuale
3. **PIANO DI GESTIONE INFORMATIVA** - L'aggiudicatario, inoltre, dovrà predisporre e consegnare, unitamente al piano di lavoro, entro 15 giorni dalla sottoscrizione del contratto, il **Piano di Gestione informativa (PGI)**, redatto a partire dall'Offerta di Gestione Informativa dell'opera consegnata in fase gara. Tale elaborato dovrà essere redatto utilizzando il template "*BIMSO – Specifica Operativa OGI*", messo a disposizione durante la fase di gara per la compilazione dell'offerta di gestione informativa (OGI), conformemente a quanto previsto nei capitolati informativi e documenti di processo BIM forniti dalla Stazione appaltante con ogni contratto esecutivo per la sua validazione da parte del RUP e del DEC del servizio.  
Il **PGI** è un documento dinamico in continuo aggiornamento durante l'esecuzione del servizio. In caso di mancato rispetto del suddetto termine saranno applicate le penali di cui al par. 18.

## 16. SORVEGLIANZA E MONITORAGGIO DEL SERVIZIO

La Stazione appaltante opera la sorveglianza e il monitoraggio dei servizi con approccio integrato di *Project Monitoring*. In tal modo si intende verificare in corso di esecuzione il corretto avanzamento dei servizi di progettazione, al fine di identificare preventivamente possibili criticità che possano ostacolare la corretta conclusione, per definire soluzioni più aderenti alle esigenze della Stazione appaltante e facilitare le azioni correttive in tempo utile.

Il RUP, direttamente o per il tramite del Direttore dell'Esecuzione del Contratto, ove nominato, vigilerà sulle attività per la migliore riuscita dei servizi e sarà l'unico interlocutore e referente per l'Appaltatore, insieme al DEC e la struttura di supporto al RUP e al DEC, ogni qualvolta si dovessero presentare problemi relativi allo svolgimento dello stesso.

Durante lo svolgimento del servizio affidato, si effettueranno una serie di riunioni di verifica in progress con la cadenza temporale che il RUP definirà all'avvio di ciascuna fase progettuale, sulla base del piano di lavoro presentato dall'Appaltatore. Nello specifico, alla luce del piano di lavoro consegnato e approvato dalla Stazione Appaltante, verrà formalizzata, mediante un cronoprogramma, una scansione temporale delle attività di Project Monitoring richiesta in ordine allo sviluppo di ogni singola fase progettuale.

Per ciascuna fase, le attività oggetto di Project Monitoring saranno le seguenti:

### A - CONSEGNE INTERMEDIE

Sono previste consegne intermedie con verifica degli elaborati progettuali secondo la cadenza di seguito riportata.

**Per il servizio di progettazione di fattibilità tecnico economica:**

- **1ª consegna intermedia con scadenza non oltre il 30% della tempistica prevista** - impostazione degli elaborati - planimetrie d'insieme, piante con layout distributivi, sezioni e prospetti - impostazione modello BIM e pre-assessment protocollo di sostenibilità quando previsto;
- **2ª consegna intermedia con scadenza non oltre il 60% della tempistica prevista** - 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 1ª consegna intermedia — sviluppo modello BIM.

**Per il servizio di progettazione esecutiva:**

- **1ª consegna intermedia con scadenza non oltre il 30% della tempistica prevista** - predisposizione di una prima impostazione 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 miglioramento ambientale;
  5. piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
  6. 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;
  7. elenco dei prezzi unitari e analisi dei prezzi - computo metrico estimativo e quadro economico
  8. cronoprogramma e schema programma dei lavori;
  9. capitolato speciale di appalto norme amministrative e norme tecniche;
  10. Consegna dei modelli BIM sia del Progetto Esecutivo e sia per il CSP;
- **2ª consegna intermedia con scadenza non oltre il 30% della tempistica prevista** – revisione e integrazione dei documenti di cui ai punti da 1 a 11;

Resta inteso che è facoltà del RUP o del DEC modificare le tempistiche ed il numero delle consegne intermedie in funzione delle esigenze legate alla specifica progettualità.

**B - CONSEGNA ELABORATI**

Al termine di ciascuna fase progettuale e nei termini previsti al punto A avverrà la consegna degli elaborati previsti per quella fase.

**C - VERIFICA ELABORATI**

Una volta consegnati gli elaborati al termine di ciascuna fase, la S.A. avvierà una attività di verifica e controllo (V/C) di quanto consegnato, con riguardo alla completezza e alla coerenza del materiale rispetto a quanto previsto nel presente documento. Solo successivamente il progetto potrà essere sottoposto alla verifica finale ex art. 42 del Codice. Qualora la verifica di completezza formale accerti carenze sostanziali i tempi di consegna non si riterranno rispettati.

**D - VERIFICA EX ART. 42 D. LGS. 36/2023**

Come indicato nei paragrafi precedenti il PFTE e il progetto esecutivo verranno sottoposti a verifica ex art. 42 D. Lgs. 36/2023.

La verifica verrà effettuata quando possibile in corso di esecuzione da parte di un organismo individuato dalla S.A., al fine di accertare la rispondenza degli elaborati progettuali consegnati a quanto previsto nel presente documento e nel Documento di Indirizzo alla Progettazione specifico del singolo affidamento in contraddittorio con l'O.E.

**I termini temporali che verranno indicati nel contratto esecutivo sulla base del cronoprogramma delle attività di Project Monitoring saranno da considerarsi perentori, tassativi e indifferibili e potrà essere considerata grave inadempienza contrattuale il mancato rispetto dei termini per colpa dell'aggiudicatario o il rilascio di prodotti, anche intermedi, carenti o incompleti.**

Detti termini non terranno in considerazione eventuali ritardi relativi a prestazioni non rientranti nell'oggetto del servizio o nella competenza dell'aggiudicatario (quali, a titolo di esempio, l'acquisizione di pareri ufficiali dagli Enti preposti, le verifiche progettuali, ecc.) o a quest'ultimo non imputabili.

Nel calcolo dei tempi massimi, individuati nel contratto esecutivo, saranno considerati anche i giorni necessari ad effettuare le integrazioni richieste da parte della società di verifica a partire dalla scadenza dei termini concessi dal RUP per la consegna delle integrazioni.

È facoltà della Stazione Appaltante, per il tramite del RUP, concedere proroghe dei termini contrattuali, in seguito a richiesta opportunamente motivata da parte dell'Appaltatore, senza che ciò comporti una revisione del prezzo pattuito, indennizzi o risarcimenti per l'esecuzione delle prestazioni. In ogni caso l'Appaltatore non può procedere autonomamente a sospendere l'esecuzione del servizio affidato.

Il servizio si intenderà concluso con il completamento di tutte le fasi previste nel presente documento, compresa la fase di verifica della progettazione ex art. 42 e validazione del progetto da parte del Responsabile del Progetto.

## 17. RIUNIONI DI COORDINAMENTO

Al fine di monitorare lo stato di avanzamento della progettazione work in progress sono previste, per ogni fase, riunioni di coordinamento intermedie tra la S.A. e l'O.E., alle quali potranno essere invitati per gli aspetti di competenza le Amministrazioni utilizzatrici e gli Enti interessati. Ogni riunione avrà un Ordine del Giorno che sarà comunicato all'O.E. da parte del DEC. Nell'ordine del giorno sarà indicato, oltre agli argomenti da esaminare, anche la documentazione che l'O.E. dovrà produrre al fine della trattazione dei singoli argomenti.

Ad ogni modo si precisa che il RUP e/o il DEC potranno convocare ulteriori riunioni ogni qualvolta ne riscontrino la necessità al fine del corretto sviluppo della progettazione.

La modalità normale di svolgimento delle riunioni sarà attraverso l'ausilio di mezzi informatici per la comunicazione da remoto (Microsoft Teams), ma potranno essere richieste, su valutazione insindacabile del RUP, anche riunioni in presenza, sia presso gli uffici della Stazione appaltante che presso quelli delle Amministrazioni utilizzatrici o degli Enti preposti al rilascio di pareri e autorizzazioni.

## 18. GRUPPO DI LAVORO

Ai fini dell'espletamento degli incarichi, è richiesta la costituzione di un gruppo di lavoro da considerarsi come una struttura operativa minima, composta dalle professionalità di cui alle tabelle seguenti, nominativamente indicate in sede di presentazione dell'offerta, nei termini che seguono, a cui potranno aggiungersi anche altre professionalità non espressamente menzionate.

### Gruppo di lavoro - Lotti 1 e 2

	Figure Professionali	Requisiti
1	Professionista <b>responsabile dell'integrazione delle prestazioni e coordinatore del gruppo di lavoro</b>	Laurea (Quinquennale o Specialistica) in Architettura o Ingegneria, iscritto nel relativo Albo professionale.
2	Responsabile della <b>progettazione edile e architettonica</b> (e della relazione paesaggistica)	Laurea (Quinquennale o Specialistica) in Architettura iscritto nel relativo Albo professionale nella sezione A, o in Ingegneria iscritto nella sezione A settore ingegneria Civile e Ambientale dell'Albo relativo.
3	Responsabile della <b>progettazione strutturale</b> (e della caratterizzazione geotecnica) ai sensi della vigente normativa nazionale/regionale in materia.	Laurea (Quinquennale o Specialistica) in Architettura iscritto nel relativo Albo professionale nella sezione A, o in Ingegneria iscritto nella sezione A settore ingegneria Civile e Ambientale dell'Albo relativo.

4	Responsabile della <b>progettazione impiantistica</b> ai sensi della vigente normativa nazionale/regionale in materia.	Laurea (Quinquennale o Specialistica) in Architettura o Ingegneria, iscritto nel relativo Albo professionale nella sezione A.
5	<b>Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione</b> ai sensi dell'art. 98, co. 2, D.Lgs. 81/08.	Diploma o Laurea (Triennale, Quinquennale o Specialistica) ad indirizzo tecnico attinente alle prestazioni richieste in possesso di abilitazione ai sensi del Titolo IV, d.lgs. 81/2008 e ss.mm.ii. (in particolare, deve possedere i requisiti previsti dall'art. 98 del T.U. sulla Sicurezza), in regola con gli aggiornamenti previsti dalla legislazione vigente.
6	Professionista <b>responsabile della verifica preventiva dell'interesse archeologico e della relazione archeologica</b> di cui all'art. 25 del Codice, con qualifica di Archeologo	Archeologo iscritto o in possesso dei requisiti prescritti per l'iscrizione all'Elenco nazionale relativo alla professione di archeologo, istituito ai sensi dell'art. 9-bis del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, della Legge 22 luglio 2014, n. 110 e del DM 20 maggio 2019 n. 244
7	Professionista <b>responsabile dell'ambito geologico</b>	Geologo abilitato all'esercizio della professione ed iscritto al relativo Ordine Professionale
8	Professionista <b>responsabile della Progettazione Antincendio</b>	Diploma o Laurea (Triennale, Quinquennale o Specialistica) ad indirizzo tecnico attinente alle prestazioni richieste abilitato ai sensi del DM 05.08.2011 n. 151 ed iscritto nel relativo elenco del Ministero dell'Interno ai sensi dell'art. 16 del d. lgs. 08.03.2006 n. 139, in regola con gli aggiornamenti previsti dalla legislazione vigente.
9	Professionista <b>responsabile dell'ambito Acustico</b>	Professionista tecnico competente in acustica di cui all'art. 2, comma 6 della legge 26.10.1995, n. 447, iscritto all'Elenco nazionale dei soggetti abilitati a svolgere la professione di tecnico competente in acustica (d. lgs. n. 42/2017).
10	Professionista <b>responsabile dell'ambito ambientale</b> (CAM e Protocollo di sostenibilità energetico-ambientale)	Laurea (Quinquennale o Specialistica) in Architettura iscritto nel relativo Albo professionale nella sezione A o in Ingegneria, iscritto nella sezione A settore Disciplinare di ingegneria Civile e Ambientale dell'Albo relativo.
11	Professionista <b>responsabile nell'ambito BIM</b>	Diploma di Geometra o Laurea (Triennale, Quinquennale o Specialistica) in Architettura o Ingegneria o Laurea equipollente e iscritto al relativo albo professionale, oppure del diploma di perito industriale, iscritto nel relativo Albo di appartenenza, nell'ambito delle specifiche competenze.

### Gruppo di lavoro - Lotto 3

	Figure Professionali	Requisiti
1	Professionista <b>responsabile dell'integrazione delle prestazioni e coordinatore del gruppo di lavoro</b>	Laurea (Quinquennale o Specialistica) in Architettura o Ingegneria, iscritto nel relativo Albo professionale.

2	Responsabile della <b>progettazione edile e architettonica</b> (e della relazione paesaggistica)	Laurea (Quinquennale o Specialistica) in Architettura o Laurea equipollente che consenta l'iscrizione all'Albo degli Architetti, sezione A.
3	Responsabile della <b>progettazione strutturale</b> (e della caratterizzazione geotecnica) ai sensi della vigente normativa nazionale/regionale in materia.	Laurea (Quinquennale o Specialistica) in Architettura iscritto nel relativo Albo professionale nella sezione A, o in Ingegneria iscritto nella sezione A settore ingegneria Civile e Ambientale dell'Albo relativo.
4	Responsabile della <b>progettazione impiantistica</b> ai sensi della vigente normativa nazionale/regionale in materia.	Laurea (Quinquennale o Specialistica) in Architettura o Ingegneria, iscritto nel relativo Albo professionale nella sezione A.
5	<b>Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione</b> ai sensi dell'art. 98, co. 2, D.Lgs. 81/08.	Diploma o Laurea (Triennale, Quinquennale o Specialistica) ad indirizzo tecnico attinente alle prestazioni richieste in possesso di abilitazione ai sensi del Titolo IV, d. lgs. 81/2008 e ss.mm.ii. (in particolare, deve possedere i requisiti previsti dall'art. 98 del T.U. sulla Sicurezza), in regola con gli aggiornamenti previsti dalla legislazione vigente.
6	Professionista <b>responsabile della verifica preventiva dell'interesse archeologico e della relazione archeologica</b> di cui all'art. 25 del Codice, con qualifica di Archeologo	Archeologo iscritto o in possesso dei requisiti prescritti per l'iscrizione all'Elenco nazionale relativo alla professione di archeologo, istituito ai sensi dell'art. 9-bis del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, della Legge 22 luglio 2014, n. 110 e del DM 20 maggio 2019 n. 244.
7	Professionista <b>responsabile dell'ambito geologico</b>	Geologo abilitato all'esercizio della professione ed iscritto al relativo Ordine Professionale.
8	Professionista <b>responsabile della Progettazione Antincendio</b>	Diploma o Laurea (Triennale, Quinquennale o Specialistica) ad indirizzo tecnico attinente alle prestazioni richieste abilitato ai sensi del DM 05.08.2011 n. 151 e iscritto nel relativo elenco del Ministero dell'Interno ai sensi dell'art. 16 del d. lgs. 08.03.2006 n. 139, in regola con gli aggiornamenti previsti dalla legislazione vigente.
9	Professionista <b>responsabile dell'ambito Acustico</b>	Professionista tecnico competente in acustica di cui all'art. 2, comma 6 della legge 26.10.1995, n. 447, iscritto all'Elenco nazionale dei soggetti abilitati a svolgere la professione di tecnico competente in acustica (d. lgs. n.42/2017).
10	Professionista <b>responsabile dell'ambito ambientale</b> (CAM e Protocollo di sostenibilità energetico-ambientale)	Laurea (Quinquennale o Specialistica) in Architettura iscritto nel relativo Albo professionale nella sezione A o in Ingegneria, iscritto nella sezione A settore Disciplinare di ingegneria Civile e Ambientale dell'Albo relativo.
11	Professionista <b>responsabile nell'ambito BIM</b>	Diploma di Geometra o Laurea (Triennale, Quinquennale o Specialistica) in Architettura o Ingegneria o Laurea equipollente e iscritto al relativo albo professionale, oppure del diploma di perito industriale, iscritto nel relativo Albo di appartenenza, nell'ambito delle specifiche competenze.

12	Professionista <b>Responsabile degli aspetti di Restauro</b>	Restauratore iscritto all'Albo dei Restauratori ai sensi degli articoli 29 e 182 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio.
----	--	---

#### Gruppo di lavoro - Lotti 4 e 5

	Figure Professionali	Requisiti
1	Professionista <b>responsabile dell'integrazione delle prestazioni e coordinatore del gruppo di lavoro</b>	Laurea (Quinquennale o Specialistica) in Architettura o Ingegneria, iscritto nel relativo Albo professionale.
2	Responsabile della <b>progettazione edile e architettonica</b> (e della relazione paesaggistica)	Laurea (Quinquennale o Specialistica) in Architettura iscritto nel relativo Albo professionale nella sezione A, o in Ingegneria iscritto nella sezione A settore ingegneria Civile e Ambientale dell'Albo relativo.
3	Responsabile della <b>progettazione impiantistica</b> ai sensi della vigente normativa nazionale/regionale in materia.	Laurea (Quinquennale o Specialistica) in Architettura o Ingegneria, iscritto nel relativo Albo professionale nella sezione A.
4	<b>Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione</b> ai sensi dell'art. 98, co. 2, D.Lgs. 81/08.	Diploma o Laurea (Triennale, Quinquennale o Specialistica) ad indirizzo tecnico attinente alle prestazioni richieste in possesso di abilitazione ai sensi del Titolo IV, d.lgs. 81/2008 e ss.mm.ii. (in particolare, deve possedere i requisiti previsti dall'art. 98 del T.U. sulla Sicurezza), in regola con gli aggiornamenti previsti dalla legislazione vigente.
5	Professionista <b>responsabile della Progettazione Antincendio</b>	Diploma o Laurea (Triennale, Quinquennale o Specialistica) ad indirizzo tecnico attinente alle prestazioni richieste abilitato ai sensi del DM 05.08.2011 n. 151 ed iscritto nel relativo elenco del Ministero dell'Interno ai sensi dell'art. 16 del d. lgs. 08.03.2006 n. 139, in regola con gli aggiornamenti previsti dalla legislazione vigente.
6	Professionista <b>responsabile dell'ambito ambientale</b> (CAM e Protocollo di sostenibilità energetico-ambientale)	Laurea (Quinquennale o Specialistica) in Architettura iscritto nel relativo Albo professionale nella sezione A o in Ingegneria, iscritto nella sezione A settore Disciplinare di ingegneria Civile e Ambientale dell'Albo relativo.
7	Professionista <b>responsabile nell'ambito BIM</b>	Diploma di Geometra o Laurea (Triennale, Quinquennale o Specialistica) in Architettura o Ingegneria o Laurea equipollente e iscritto al relativo albo professionale, oppure del diploma di perito industriale, iscritto nel relativo Albo di appartenenza, nell'ambito delle specifiche competenze.

#### Gruppo di lavoro - Lotti 6 e 7

	Figure Professionali	Requisiti
1	Professionista <b>responsabile dell'integrazione delle prestazioni e coordinatore del gruppo di lavoro</b>	Laurea (Quinquennale o Specialistica) in Architettura o Ingegneria, iscritto nel relativo Albo professionale.

2	Responsabile della <b>progettazione edile e architettonica</b> (e della relazione paesaggistica)	Laurea (Quinquennale o Specialistica) in Architettura iscritto nel relativo Albo professionale nella sezione A, o in Ingegneria iscritto nella sezione A settore ingegneria Civile e Ambientale dell'Albo relativo.
3	Responsabile della <b>progettazione strutturale</b> (e della caratterizzazione geotecnica) ai sensi della vigente normativa nazionale/regionale in materia.	Laurea (Quinquennale o Specialistica) in Architettura iscritto nel relativo Albo professionale nella sezione A, o in Ingegneria iscritto nella sezione A settore ingegneria Civile e Ambientale dell'Albo relativo.
4	<b>Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione</b> ai sensi dell'art. 98, co. 2, D.Lgs. 81/08.	Diploma o Laurea (Triennale, Quinquennale o Specialistica) ad indirizzo tecnico attinente alle prestazioni richieste in possesso di abilitazione ai sensi del Titolo IV, d. lgs. 81/2008 e ss.mm.ii. (in particolare, deve possedere i requisiti previsti dall'art. 98 del T.U. sulla Sicurezza), in regola con gli aggiornamenti previsti dalla legislazione vigente.
5	Professionista <b>responsabile dell'ambito geologico</b>	Geologo abilitato all'esercizio della professione ed iscritto al relativo Ordine Professionale.
6	Professionista <b>responsabile dell'ambito ambientale</b> (CAM e Protocollo di sostenibilità energetico-ambientale)	Laurea (Quinquennale o Specialistica) in Architettura iscritto nel relativo Albo professionale nella sezione A o in Ingegneria, iscritto nella sezione A settore Disciplinare di ingegneria Civile e Ambientale dell'Albo relativo.
7	Professionista <b>responsabile nell'ambito BIM</b>	Diploma di Geometra o Laurea (Triennale, Quinquennale o Specialistica) in Architettura o Ingegneria o Laurea equipollente ed iscritto al relativo albo professionale, oppure del diploma di perito industriale, iscritto nel relativo Albo di appartenenza, nell'ambito delle specifiche competenze.

All'interno del gruppo di lavoro, nel caso di unione di più professionisti, è individuata la figura del Coordinatore, che sarà l'interlocutore principale con la Stazione Appaltante per tutta la durata delle prestazioni.

Qualsiasi variazione della suddetta "Struttura Operativa Minima" presentata in sede di offerta, intervenuta alla firma del singolo contratto esecutivo, deve essere comunicata alla Stazione Appaltante. Parimenti dovrà essere comunicata, nel termine di sette giorni, dalla circostanza che ha comportato la sostituzione, qualsiasi variazione intervenuta durante l'esecuzione del singolo contratto esecutivo alla Stazione Appaltante. Tali comunicazioni di modifiche dovranno essere fornite dal RUP del singolo contratto esecutivo al RUP dell'Accordo Quadro.

La comunicazione dovrà essere corredata dalla documentazione che attesti che i professionisti subentranti abbiano i medesimi requisiti di quelli uscenti e che abbiano un rapporto di lavoro con il soggetto Appaltatore tra quelli ammessi nel disciplinare di gara, non essendo permesse variazioni soggettive al di fuori dei casi disciplinati dalla legislazione vigente.

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

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

Nel caso in cui l'Aggiudicatario, in sede di gara, abbia soddisfatto la richiesta relativa al possesso dei requisiti di qualificazione avvalendosi, ai sensi dell'art. 104 del D. Lgs. 36/2023, delle capacità di altri soggetti,

limitatamente ai lotti per i quali ne è ammesso il ricorso, la Stazione Appaltante, in ragione di quanto previsto al comma 9 del già menzionato articolo, eseguirà verifiche sostanziali circa l'effettivo possesso dei requisiti e delle risorse oggetto dell'avvalimento da parte del soggetto ausiliario e, in sede di esecuzione, la Stazione appaltante verificherà l'effettivo impiego delle risorse medesime nell'esecuzione dell'appalto.

## **19. PENALI**

L'Appaltatore del Servizio è responsabile dell'esatto adempimento delle obbligazioni nascenti dal contratto e dell'esecuzione delle attività appaltate.

Per ogni giorno naturale di ritardo rispetto ai tempi del singolo contratto esecutivo sia sull'intera durata del servizio che sulla durata delle singole fasi di cui sopra e delle consegne intermedie ivi compresa la consegna del Piano di lavoro, non imputabile all'Amministrazione ovvero a forza maggiore o caso fortuito, è applicabile una penale pari all'1 (uno) per mille del corrispettivo contrattuale.

Il limite massimo delle penali applicabili è pari al 10% del valore dell'Accordo Quadro: ove le penali raggiungano tale ammontare potrà trovare applicazione la risoluzione del contratto secondo quanto previsto nel disciplinare.

Nel caso in cui siano richiesti da parte del RUP adeguamenti progettuali a seguito di rapporti di verifica intermedi o della verifica progettuale sarà stabilito un termine massimo per ricondurre gli elaborati progettuali a conformità, senza alcun onere aggiuntivo a carico della Stazione Appaltante. Tale termine sarà stabilito in proporzione all'entità delle modifiche, ma non potrà mai superare 10 giorni naturali e consecutivi. Decorso tale termine, senza che siano stati presentati gli adeguamenti progettuali richiesti dal RUP, sarà applicata una penale giornaliera pari all'1 (uno) per mille del corrispettivo contrattuale della prestazione. Ferma restando l'applicazione della suddetta penale giornaliera, persistendo l'inadempimento da parte dell'esecutore, si procederà ai sensi dell'art. 122, comma 4, del D. Lgs. n. 36/2023.

L'affidatario è responsabile anche per gli eventuali inadempimenti (totali o parziali) dovuti a soggetti terzi coinvolti dallo stesso nell'esecuzione dell'appalto.

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 della Stazione Appaltante al rimborso delle spese eventualmente sostenute per sopperire alle infrazioni del Progettista e neanche esclude la responsabilità di quest'ultimo per i maggiori danni alla stessa procurati dal ritardo sopracitato.

L'Amministrazione potrà compensare i crediti derivanti dall'applicazione delle penali di cui al presente articolo con quanto dovuto all'affidatario a qualsiasi titolo, ovvero avvalersi della garanzia ove prevista o delle eventuali altre garanzie rilasciate dall'affidatario senza bisogno di diffida, ulteriore accertamento o procedimento giudiziario.

La richiesta e/o il pagamento delle penali di cui al presente articolo non esonera in nessun caso l'affidatario del servizio dall'adempimento dell'obbligazione per la quale si è reso inadempiente e che ha fatto sorgere l'obbligo di pagamento della medesima penale.

L'affidatario del Servizio prende atto che l'applicazione delle penali previste dal presente articolo non preclude il diritto dell'Amministrazione a richiedere il risarcimento degli eventuali maggior danni.

## **20. DISCIPLINA DEI PAGAMENTI**

L'appalto dei servizi tecnici per le prestazioni di cui in oggetto si intende contabilizzato "a corpo", comprensivo di tutte le spese, al netto degli oneri previdenziali e dell'IVA.

Previa verifica del servizio reso da parte del RUP, la Stazione appaltante verificherà anche il rispetto della regolarità contributiva e il pagamento del corrispettivo sarà effettuato, al netto di eventuali penali che dovessero essere comminate, con le seguenti modalità:

- 100% a fine servizio relativo al singolo livello progettuale a seguito del rilascio del verbale di verifica e conformità del servizio prestato emesso qualora valutato dal RUP necessario riferito ad ogni livello progettuale.

Le fatture dovranno essere emesse e trasmesse in formato elettronico attraverso il Sistema di interscambio (SDI), secondo quanto previsto dal D.M. 3 aprile 2013, n. 55, riportando le informazioni ivi indicate.

Ai fini del pagamento, la Stazione appaltante effettuerà le verifiche di cui all'art. 48-bis del D.P.R. 29 settembre 1973, n. 602 e ss.mm.ii., secondo le modalità previste dal D.M. 18 gennaio 2008, n. 40.

Il pagamento del dovuto avrà luogo entro 30 (trenta) giorni dal ricevimento della fattura trasmessa dal SDI, a mezzo bonifico bancario, sul numero di conto corrente dedicato dall'Appaltatore. Le coordinate bancarie dovranno preventivamente essere indicate dallo stesso nella scheda fornitore (tramite il modello Scheda Fornitore che sarà anticipato dalla Stazione appaltante) e dovranno sempre essere riportate nelle fatture.

L'Appaltatore si impegna altresì a comunicare alla Stazione appaltante ogni eventuale variazione relativa al conto comunicato ed ai soggetti autorizzati ad operare su di esso entro 7 giorni.

L'inadempimento degli obblighi sopra richiamati costituisce ipotesi di risoluzione espressa del contratto ai sensi dell'art. 1456 c.c.

## **21. SUBAPPALTO**

Non può essere affidata in subappalto l'integrale esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto. Il subappalto è ammesso in relazione alle indagini, rilievi, misurazioni e picchettazioni, nonché per la redazione grafica degli elaborati progettuali.

Le sopracitate prestazioni possono essere eventualmente subappaltate ma non possono, a loro volta, essere oggetto di ulteriore subappalto (c.d. "subappalto a cascata"). Ciò in ragione dell'esigenza di garantire l'unitarietà delle progettazioni.

L'aggiudicatario e il subappaltatore sono responsabili in solido nei confronti della Stazione Appaltante dell'esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto di subappalto.

## **22. ALLEGATI**

- BIMSM - SPECIFICA METODOLOGICA RILIEVO (AS-IS) – BENI IMMOBILI - ADD2023-ADD-SPECIFRIL-XX-SM-Z-S00001;
- BIMSM SPECIFICA METODOLOGICA PROGETTAZIONE - ADD2023-ADD-SPECIFPRO-XX-SM-Z-P00001
- BIMSM - SPECIFICA METODOLOGICA COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE - ADD2023-ADD-SPECIFCSP-XX-SM-Z-C00001;
- BIMMS METHOD STATEMENT - ADD2023-ADD-METHOSTP-XX-MS-Z-G00001e  
relativi allegati:
  - A\_Proprietà Modello;
  - B\_Proprietà ACDat;
  - C\_Proprietà elementi Oggetti vegetazione;
  - D\_Codifica Elementi;
  - E\_Codifica Spazi;
  - F\_Destinazioni Uso;
  - G\_Autorizzazioni UpDATE.