



AGENZIA DEL DEMANIO

Direzione Regionale Marche

PROCEDURA APERTA PER L'AFFIDAMENTO DEI SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA RELATIVI ALLA PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA, DA RESTITUIRE IN MODALITÀ BIM, COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE, CON RISERVA DI AFFIDAMENTO DEI SERVIZI OPZIONALI DI DIREZIONE LAVORI E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE, PER INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO, A SEGUITO DELLE RISULTANZE DEGLI AUDIT SISMICI ED ENERGETICI, PER N. 13 BENI DI PROPRIETÀ DELLO STATO SITUATI NELLA REGIONE MARCHE.

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

N.	DENOMINAZIONE	N.BENI	Codice scheda	CIG	CUP	CPV
1	LOTTO 1 CC ANCONA	2	ANB0721	9333955F52	G93G22000120001	71242000-6
			ANB0735		G93G22000090001	
2	LOTTO 2 VARIE PESARO	3	PSB0496	9333989B62	G13G22000080001	
			PSB0493		G73G22000120001	
			PSB0512		G73G22000110001	
3	LOTTO 3 VVF ANCONA	3	ANB0738	9334012E5C	G13G22000060001	
			ANB0725		G93G22000110001	
			ANB0731		G93G22000100001	
4	LOTTO 4 VARIE MARCHE SUD	3	APB0552	9334032EDD	G33G22000070001	
			APB0560		G23G22000120001	
			MCB0412		G83G22000140001	
5	LOTTO 5 BENI VINCOLATI	2	AND0070	9334042720	G33G22000050001	
			PSD0001		G73G22000090001	
			PSB0020			

CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE



Via Fermo, 1 – 60128 Ancona – Tel. 071/289911 – Fax. 06/50516073

e-mail: dre.Marche@agenziademanio.it

pec: dre_Marche@pce.agenziademanio.it

Sommario

GLOSSARIO	4
1. FINALITÀ DELL'APPALTO.....	5
2. OGGETTO DELL'APPALTO.....	8
PARTE I – INDICAZIONI TECNICHE	12
3. NORMATIVA TECNICA DA APPLICARE.....	12
4. DETERMINAZIONE DEL COSTO DELL'INTERVENTO E DEGLI ONORARI.....	15
5. DESCRIZIONE DEI SERVIZI RICHIESTI.....	23
5.1 FASE A – REDAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO DA RESTITUIRSI IN MODALITÀ B.I.M. E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE.....	26
5.1.1 Progetto definitivo da restituire in modalità BIM.....	26
5.1.2 Relazione generale.....	26
5.1.3 Relazioni specialistiche.....	27
5.1.4 Elaborati grafici.....	28
5.1.5 Calcoli delle strutture e degli impianti.....	29
5.1.6 Piano delle Demolizioni.....	29
5.1.7 Elenco dei prezzi unitari, computo metrico estimativo e quadro economico.....	30
5.1.8 Progettazione antincendio.....	31
5.1.9 Acquisizione dei pareri.....	32
5.1.10 Attività di verifica preliminare del progetto definitivo.....	32
5.2 FASE B – REDAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO DA RESTITUIRSI IN MODALITÀ BIM E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE.....	33
5.2.1 Progetto esecutivo da restituire in modalità BIM.....	33
5.2.2 Relazione generale.....	34
5.2.3 Relazioni specialistiche.....	34
5.2.4 Elaborati grafici.....	34
5.2.5 Calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti.....	35
5.2.6 Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti.....	36
5.2.7 Cronoprogramma.....	37
5.2.8 Elenco dei prezzi unitari.....	37
5.2.9 Computo metrico estimativo e quadro economico.....	37
5.2.10 Schema di contratto e capitolato speciale d'appalto.....	38
5.2.11 Coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione.....	39
5.2.12 Piano di sicurezza e coordinamento.....	40
5.2.13 Stima dei costi della sicurezza.....	41
5.2.14 Verifica e Validazione del progetto esecutivo.....	41
5.2.15 Verifica dei criteri ambientali minimi del progetto.....	42
5.3 FASE C (OPZIONALE) – DIREZIONE DEI LAVORI, COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE E ULTERIORI ATTIVITÀ SUCCESSIVE ALLA FINE LAVORI.....	42
5.3.1 Direzione lavori e contabilità – assistenza al collaudo.....	43
5.3.2 Ufficio di direzione dei lavori.....	44
5.3.3 Redazione pratiche di aggiornamento catastale.....	45
5.3.4 Coordinamento per la sicurezza in esecuzione.....	45
5.4 MODIFICHE AL CONTRATTO E VARIAZIONI IN CORSO D'OPERA.....	46
5.5 ATTIVITÀ DI PROJECT MONITORING.....	46
6. ADOZIONE DEI CRITERI AMBIENTALI MINIMI.....	46
7. STRUMENTI INFORMATIVI PER LA PROGETTAZIONE INTEGRATA DELL'OPERA: UTILIZZO DELLA TECNOLOGIA BIM.....	48
8. PRESTAZIONI ACCESSORIE RICOMPRESE NELL'AFFIDAMENTO.....	48
8.1.1 Acquisizione dei pareri.....	49
8.1.2 Recepimento indicazioni.....	49

8.1.3	Revisione dei prezzi e conguagli	50
9.	ONERI A CARICO DELL'AGGIUDICATARIO.....	50
	PARTE II – INDICAZIONI AMMINISTRATIVE	52
10.	DISCIPLINA DEI PAGAMENTI	52
10.1	ANTICIPAZIONE	52
10.2	ATTIVITÀ RELATIVA ALLE FASI A e B.....	52
11.	GARANZIE	53
12.	TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI.....	55
13.	DURATA DEL SERVIZIO	56
14.	PENALI PER RITARDO DI ESECUZIONE	58
15.	STRUTTURA OPERATIVA MINIMA E GRUPPO DI LAVORO.....	59
16.	FORMA E QUALITÀ DEGLI ELABORATI PROGETTUALI	59
17.	DIVIETO DI RALLENTARE O SOSPENDERE L'ESECUZIONE DEL SERVIZIO	60
18.	MODIFICA DEL CONTRATTO-ESTENSIONE O RIDUZIONE DELL'APPALTO	61
19.	SOSPENSIONE DEL SERVIZIO E RISERVE	61
20.	SORVEGLIANZA E MONITORAGGIO DEL SERVIZIO	62
21.	RESPONSABILE DESIGNATO DALL'APPALTATORE.....	62
22.	OSSERVANZA DI NORME PREVIDENZIALI, ASSISTENZIALI E A TUTELA DEL PERSONALE IMPIEGATO	62
23.	SUBAPPALTO DELLE PRESTAZIONI.....	63
24.	RISOLUZIONE CONTRATTUALE E RECESSO.....	63
25.	OBBLIGO DI RISERVATEZZA.....	64
26.	PROPRIETÀ DELLE RISULTANZE DEL SERVIZIO	64
27.	CESSIONE DEL CONTRATTO – CESSIONE DEL CREDITO.....	65
28.	FORMA E SPESE DI CONTRATTO	65
29.	CODICE ETICO	65
30.	ACCESSO AGLI ATTI E ACCESSO CIVICO	65
31.	RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO.....	65
32.	CONTROVERSIE – FORO COMPETENTE.....	65
33.	TRATTAMENTO DATI PERSONALI	66
34.	ALLEGATI	66

GLOSSARIO

Il Capitolato Tecnico Prestazionale è preceduto dalla sezione dedicata al Glossario, relativa alla terminologia di riferimento per l'esposizione dei criteri impiegati nello sviluppo del seguente atto e di tutti gli altri documenti afferenti la presente gara. Si intende per:

Agenzia: Agenzia del Demanio Direzione Regionale Marche;

Lotto: Insieme di *Beni*, ricompresi in un determinato ambito territoriale, contraddistinto per *Denominazione*, *Importo* e *CIG* costituente l'oggetto dell'appalto;

Bene: unità, edificata o non edificata, patrimoniale o demaniale, di proprietà dello Stato amministrata dall'Agenzia del Demanio. Ogni Bene è individuato da un codice identificativo (denominato "CODICE BENE") e può essere costituito da una o più entità, edificate o non edificate.

Fabbricato: entità fisica edificata appartenente al Bene con identificativo catastale specifico.

Aggiudicatario: il Concorrente primo classificato nella graduatoria di valutazione delle offerte predisposta dall'Agenzia.

Appaltatore dei lavori: il soggetto con il quale l'Agenzia stipulerà il contratto dei lavori per la realizzazione dell'intervento relativo a ciascun lotto.

Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione (CSP): Il soggetto individuato dalla Stazione Appaltante per il coordinamento della sicurezza in fase di progettazione.

Direttore dei Lavori e Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (CSE): Il soggetto individuato dalla Stazione Appaltante per il coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, la direzione ed il controllo tecnico-contabile dei lavori.

Verificatore: Soggetto fisico personalmente individuato, quale VERIFICATORE del progetto definitivo ed esecutivo.

Concorrente: Ciascuno dei soggetti, siano essi in forma singola o raggruppata, che presenteranno offerta per la Gara in oggetto.

Responsabile Unico del Procedimento: La persona fisica incaricata dall'Agenzia della gestione delle fasi di programmazione, progettazione, affidamento ed esecuzione dell'intervento edilizio e dei suoi subprocedimenti.

Direttore dell'Esecuzione del Contratto (DEC): Il soggetto individuato dalla Stazione Appaltante per il coordinamento, la direzione ed il controllo tecnico-contabile dell'esecuzione del contratto.

Supporto al RUP: la struttura di supporto delegata allo svolgimento di uno o più attività demandate al RUP.

Progettista: Il soggetto, indicato dall'Aggiudicatario, incaricato della redazione della progettazione degli interventi.

B.I.M.: Building Information Modeling.

1. FINALITÀ DELL'APPALTO

L'intervento in oggetto prevede l'adeguamento/miglioramento sismico e l'efficientamento energetico di caserme di Carabinieri, Guardia di Finanza, Vigili del Fuoco, Polizia Stradale, ubicate nella Regione Marche, che rientrano nell'elenco delle categorie di edifici di interesse strategico individuate dal Decreto del Capo del Dipartimento di Protezione Civile n.3685 del 21/10/2003, Allegato 1, per i quali risulta obbligatorio conseguire l'adeguamento sismico ai sensi delle NTC 2018.

Pertanto, nell'ambito delle iniziative istituzionali finalizzate alla valorizzazione degli immobili di proprietà dello Stato, l'Agenzia del Demanio ha avviato una ricognizione dei predetti immobili situati nella Regione Marche, allo scopo di individuare quelli potenzialmente idonei alla realizzazione di interventi di adeguamento sismico ed efficientamento energetico.

Effettuata pertanto l'indagine esplorativa dell'asset patrimoniale dello Stato nel territorio della regione Marche, a seguito delle risultanze degli studi di vulnerabilità sismica e diagnosi energetica, sono stati individuati quali destinatari di fondi dedicati alla realizzazione dei suddetti interventi di adeguamento sismico ed efficientamento energetico, n. 13 beni immobili riportati nella seguente tabella:

N.	DENOMINAZIONE	N.BENI	Codice scheda	CIG	CUP	CPV
1	LOTTO 1 CC ANCONA	2	ANB0721	9333955F52	G93G22000120001	71242000-6
			ANB0735		G93G22000090001	
2	LOTTO 2 VARIE PESARO	3	PSB0496	9333989B62	G13G22000080001	
			PSB0493		G73G22000120001	
			PSB0512		G73G22000110001	
3	LOTTO 3 VVF ANCONA	3	ANB0738	9334012E5C	G13G22000060001	
			ANB0725		G93G22000110001	
			ANB0731		G93G22000100001	
4	LOTTO 4 VARIE MARCHE SUD	3	APB0552	9334032EDD	G33G22000070001	
			APB0560		G23G22000120001	
			MCB0412		G83G22000140001	
5	LOTTO 5 BENI VINCOLATI	2	AND0070	9334042720	G33G22000050001	
			PSD0001		G73G22000090001	
			PSB0020			

Si precisa che il PFTE - Progetto di Fattibilità Tecnico Economica è presente solo per alcuni immobili oggetto della presente procedura, in quanto non richiesto in tutti i precedenti bandi di audit sismico ed energetico. Pertanto, ove non presente il PFTE, lo sviluppo della progettazione definitiva avverrà sulla base dei documenti a disposizione.

Il servizio inerente la verifica di vulnerabilità sismica è stato espletato in 3 fasi:

Fase 1: conoscenza/rilievo dell'edificio, modellazione strutturale e verifica di vulnerabilità;

Fase 2: ipotesi di intervento di miglioramento/adeguamento strutturale con relativa valutazione economica ed attribuzione della classe di rischio sismico del Bene.

Le risultanze della prima fase hanno portato alla conoscenza geometrica e prestazionale dell'edificio attraverso l'analisi della documentazione esistente fino alla definizione ed esecuzione di una campagna di indagine volta alla determinazione della geometria, dei dettagli costruttivi, delle caratteristiche meccaniche delle strutture e delle caratteristiche geofisiche del terreno.

Le risultanze della seconda fase hanno portato alla verifica di vulnerabilità sismica attraverso la definizione dell'azione sismica di progetto, alla modellazione della struttura, alla determinazione degli indicatori di rischio e sicurezza, alle valutazioni propedeutiche alla predisposizione degli interventi.

Le risultanze della terza fase hanno portato allo sviluppo di una proposta progettuale per interventi di miglioramento/adeguamento ed alla redazione di un progetto di fattibilità tecnico economica (laddove richiesto).

L'Agenzia del Demanio, nei medesimi bandi, ha inoltre proceduto ad affidare il servizio inerente la diagnosi energetica, ovvero la valutazione del comportamento energetico del sistema edificio/impianto comprensivo della certificazione APE e dell'individuazione del migliore tra tutti i possibili scenari di intervento di miglioramento dell'efficienza energetica.

Pertanto le risultanze delle suddette analisi hanno portato allo sviluppo di una proposta progettuale per gli interventi di adeguamento sismico e riqualificazione energetica, di cui si dovrà tener conto nella stesura dei progetti definitivi ed esecutivi degli interventi.

Ciò premesso, l'appalto relativo al presente Capitolato concerne l'affidamento di incarico professionale per i servizi inerenti l'architettura e l'ingegneria relativi **alla progettazione definitiva ed esecutiva, da eseguirsi con metodi di modellazione e gestione informativa, e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione con l'uso di materiali e tecniche a ridotto impatto ambientale conformi al D.M. del M.A.T.T.M del 11/10/2017, con opzione riguardo all'affidamento dei servizi di direzione dei lavori e di coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, finalizzato all'adeguamento/miglioramento sismico ed all'efficientamento energetico** di beni immobiliari dello Stato, così come deliberato nella determina a contrarre n. 2022/6122/DRM del 27/07/2022.

L'Agenzia del Demanio ha inserito nel proprio piano di investimenti, apposito stanziamento di complessivi € 16.601.368,85 a valere sul cap. 7759-C "Prevenzione del rischio sismico" per gli interventi in oggetto relativamente alle seguenti commesse:

N.	Codice scheda	Provincia	Comune	Amm. usuaria	Commessa	Importo finanziato
1	ANB0721	ANCONA	FABRIANO	CC-CF	P759REANB072122	€ 960.000,00
2	ANB0735	ANCONA	FABRIANO	CC-CF	P759REANB073522	€ 690.000,00
3	PSB0496	PESARO E URBINO	MONDOLFO	CC	P759REPSB049622	€ 1.700.000,00
4	PSB0493	PESARO E URBINO	PESARO	GDF ALLOGGI	P759REPSB049322	€ 750.000,00
				PS ALLOGGI QUESTURA		
5	PSB0512	PESARO E URBINO	PESARO	STRADALE	P759REPSB051222	€ 510.000,00
6	ANB0738	ANCONA	SENIGALLIA	VVF	P759REANB073821	€ 586.368,85
					E759EFANB073822	€ 1.390.000,00
7	ANB0725	ANCONA	FABRIANO	VVF	P759REANB072522	€ 3.580.000,00
8	ANB0731	ANCONA	FABRIANO	VVF	P759REANB073122	€ 1.200.000,00
9	APB0552	ASCOLI PICENO	ASCOLI PICENO	CC-CF	P759REAPB055222	€ 925.000,00
10	APB0560	FERMO	AMANDOLA	CC-CF	P759REAPB056022	€ 680.000,00
11	MCB0412	MACERATA	MACERATA	PS - STRADALE	P759REMCB041222	€ 675.000,00
12	AND0070	ANCONA	ANCONA	CORTE DEI CONTI	P759REAND007022	€ 1.615.000,00
13	PSD0001	PESARO E URBINO	PESARO	PREFETTURA	P759REPSD000122	€ 1.030.000,00
	PSB0020			ARCHIVIO NOTARILE	P759REPSB002022	€ 310.000,00

Lo scrivente soggetto attuatore si è avvalso della facoltà di ricorrere alla procedura aperta di cui all'articolo 60 del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 e ss.mm.ii..

Con la partecipazione alla presente procedura, il concorrente accetta senza riserva alcuna, e dichiara ritenere completi, tutti gli elaborati e rispettivi contenuti riferiti a qualsiasi aspetto previsto dai documenti posti a base di gara. Qualunque implementazione relativa a tali documenti di gara, compresi quelli che potranno riguardare le avanzate fasi di progettazione definitiva ed esecutiva, anche su richieste formulate dall'Amministrazione Usuarìa, sarà compresa nelle attività oggetto della presente procedura e non darà luogo a compensazioni economiche ulteriori.

L'Agenzia inoltre, come previsto dal nuovo Codice degli Appalti, ha intenzione di implementare la digitalizzazione delle informazioni relative al patrimonio gestito, tramite l'introduzione della metodologia **BIM** (*Building Information Modeling*) sia in fase di rilievo dei beni che in quella progettuale, avendo provveduto agli adempimenti preliminari previsti per le Stazioni Appaltanti dal Decreto Ministeriale 01/12/2017 n. 560, in termini di formazione del personale, fornitura di adeguati hardware e software nonché dotazione di atti organizzativi aziendali specifici per il processo BIM. A tal fine, con l'obiettivo di rendere confrontabili ed interrogabili i modelli prodotti, nonché standardizzare le procedure inerenti il processo BIM, sono allegate alla presente documentazione di gara:

- le Linee guida di processo B.I.M. (**B.I.M.MS**) contenenti le informazioni necessarie alla definizione e alla gestione dell'Opera Digitale;
- le specifiche metodologiche (**B.I.M.SM**) relative alle attività di progettazione esecutiva e CSP, direzione lavori e CSE e restituzione dell'as-built complete di allegati;
- la specifica operativa (**B.I.M.SO**) relativa alla compilazione dell'offerta di gestione informativa (**Ogi**) parte integrante del contratto d'appalto.

L'Agenzia inoltre ha identificato obiettivi specifici in merito ai servizi richiesti, di seguito elencati.

Obiettivi della Stazione appaltante dal punto di vista funzionale

La stazione appaltante persegue obiettivi volti al mantenimento in uso dei Beni oggetto dell'appalto, anche attraverso scelte progettuali e fasi di cantierizzazione mirate a permettere lo svolgimento delle normali attività lavorative nonché del pubblico servizio o comunque a impedirne l'uso per soli tempi strettamente necessari.

Obiettivi della Stazione appaltante dal punto di vista tecnologico

La stazione appaltante persegue obiettivi mirati al raggiungimento di elevati standard tecnologici e di sicurezza strutturale per i Beni oggetto dell'appalto, promuovendo l'utilizzo di materiali altamente performanti e tecnologie all'avanguardia per l'esecuzione degli interventi edilizi sul patrimonio immobiliare gestito e indirizzando in tal senso le proprie scelte, sin dalle fasi conoscitive e di indagine, nel pieno rispetto dei requisiti minimi ambientali, ricercando inoltre soluzioni volte anche a garantire l'efficienza gestionale e manutenibilità nel tempo.

Obiettivi della Stazione appaltante dal punto di vista energetico/ambientale

La stazione appaltante si pone l'obiettivo di realizzare caserme autosufficienti ed ecosostenibili, ad alta prestazione energetica e ad elevato livello di sostenibilità energetico-ambientale secondo i principi espressi dai Criteri Ambientali Minimi (CAM) del Ministero dell'Ambiente.

In particolare l'obiettivo supremo è quello di realizzare edifici che tendano al nZEB (nearly Zero Energy Building), ovvero che tendano, per quanto compatibile, a rispondere allo standard di efficienza energetica introdotto dal DM 26/06/15 "*requisiti minimi*" del Ministero dello Sviluppo Economico Allegato 1, capitolo 3.4., sulla scia dell'art. 4 bis del D.lgs 192/2005, così come modificato dal D.lgs n. 48/2020; che stabilisce che «*a partire dal 31 dicembre 2018, gli edifici di nuova costruzione utilizzati da Pubbliche Amministrazioni e di proprietà di queste ultime devono essere progettati e realizzati quali edifici a energia quasi zero. Dal 1 gennaio 2021 la predetta disposizione è estesa a tutti gli edifici di nuova costruzione*».

Obiettivi della Stazione appaltante dal punto di vista strutturale

La stazione appaltante si pone l'obiettivo di avere caserme sismicamente sicure, essendo edifici di importanza strategica rientranti all'interno della classe d'uso IV secondo il Decreto del Ministero Infrastrutture e Trasporti 17 gennaio 2018 par. 2.4.

Si precisa in particolare che, laddove l'incidenza al metro quadro dell'intervento di adeguamento sismico previsto risulti, nella valutazione preliminare dell'intervento o nel corso dello sviluppo progettuale, superare il valore di 2.000,00 €/mq, l'Aggiudicatario sarà tenuto, dandosi l'attività ricompresa nel corrispettivo contrattuale, a sospendere la progettazione e fornire, con la massima

sollecitudine, una analisi costi/benefici tra l'adeguamento sismico e l'ipotesi più "drastica" di demolizione e ricostruzione dell'immobile, ai fini di mettere l'Amministrazione nelle condizioni di assumere una decisione definitiva.

Il presente Capitolato Tecnico Prestazionale stabilisce pertanto norme, prescrizioni ed oneri generali, nonché le clausole particolari dirette a regolare il rapporto gestionale e contrattuale tra l'Agenzia del Demanio ed il soggetto esecutore, in relazione al servizio in oggetto.

2. OGGETTO DELL'APPALTO

Oggetto della presente gara è l'affidamento di servizi attinenti l'Architettura e l'Ingegneria come definiti dall'art. 3, lett. vvvv) del Decreto Legislativo 18 Aprile 2016 n. 50, e ss.mm.ii..

L'affidamento avverrà secondo i criteri previsti dall'articolato del già citato D. Lgs 50/2016 e ss.mm.ii., denominato di seguito per comodità "Codice Appalti", ed alle linee guida ANAC ed ha per oggetto un servizio finalizzato all'esecuzione del servizio di progettazione definitiva ed esecutiva, con restituzione in modalità B.I.M., coordinamento della sicurezza in fase di progettazione per interventi di adeguamento/miglioramento sismico ed efficientamento energetico, con opzione di affidamento dei servizi di direzione lavori e di coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione.

Si sottolinea che, per gli edifici oggetto di tutela ai sensi del D.lgs 42/2004 (Lotto 5-"di pregio"), in tutte le fasi del servizio risulterà necessario, nelle forme e nei modi previsti dalla legislazione vigente, interpellare la Soprintendenza competente per l'acquisizione dei pareri e delle autorizzazioni del caso.

In particolare le attività previste sono:

Fase A e B

- Redazione del Progetto definitivo ed esecutivo, da restituirsì entrambi in modalità BIM

La progettazione definitiva dovrà essere redatta secondo le prescrizioni indicate nell'art. 23 del D.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., negli artt. dal 24 al 32 Sez. III del DPR 207/2010 nonché di tutte le leggi, norme di settore e linee guida dei livelli di progettazione per rendere il progetto approvabile dagli Enti e appaltabile.

La progettazione esecutiva dovrà essere redatta secondo le prescrizioni indicate nell'art.23 D.lgs 50/2016 e ss.mm.ii., negli artt. dal 33 al 43 Sez. IV del DPR 207/2010 nonché di tutte le leggi, norme di settore e linee guida dei livelli di progettazione per rendere il progetto approvabile dagli Enti e appaltabile.

Il progetto, individua compiutamente i lavori da realizzare, nel rispetto di tutti i vincoli esistenti, del quadro esigenziale delle Amministrazioni coinvolte nel progetto, degli ulteriori criteri ed indicazioni espressi dalla Stazione Appaltante, nonché di quanto emergerà in sede di Conferenza dei Servizi (eventuale) ed in fase di verifica e validazione ai sensi dell'art. 26 del Codice Appalti compresa elaborazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) redatto ai sensi del D.Lgs 81/2008 e ss.mm.ii.. Dovranno, altresì, contenere tutti gli elementi necessari ai fini del rilascio delle prescritte autorizzazioni e approvazioni da parte di tutti Enti preposti, il cronoprogramma delle diverse fasi attuative dell'intervento, nonché la quantificazione definitiva del limite di spesa per la realizzazione dell'intervento. Laddove presente, il PFTE esplicherà l'iter autorizzativo relativo all'immobile. Resta inteso che si tratta di informazioni indicative che l'aggiudicatario dovrà comunque verificare e, occorrendo, integrare/definire.

Si intende incluso nel corrispettivo anche la partecipazione a tutte le riunioni necessarie ai fini dell'esecuzione del servizio oggetto di affidamento nonché le eventuali modifiche/integrazioni del progetto propedeutiche e/o conseguenti all'acquisizione dei pareri necessari per l'approvazione del progetto.

La progettazione definitiva ed esecutiva dell'intervento dovrà essere redatta:

- mediante l'utilizzo del "*Prezzario delle opere pubbliche della Regione Marche*" ultimo approvato e soggetto ad aggiornamento secondo le disposizioni di legge (art. 26 DL 50/2016);
- in modalità B.I.M. in cui il modello B.I.M. prodotto dovrà rispondere a tutte le caratteristiche specificate nella "ADM2021-ADM-METHODSTP-XX-MS-Z-G00001" e, a seconda della fase progettuale, nella "COBENE-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-D00001 (Specifica Metodologica Progetto Definitivo) e nella "COBENE-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-E00001 (Specifica Metodologica Progetto Esecutivo/CSP), quest'ultime redatte per ogni singolo immobile ed allegate al presente bando;
- tenendo conto delle specifiche tecniche e delle clausole contrattuali conformi ai criteri ambientali minimi (CAM) di cui al D.M. 11 ottobre 2017 (in G.U. n. 259 del 6 novembre 2017), recante "*Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici*";

L'aggiudicatario dovrà inoltre fornire assistenza alla Stazione Appaltante per la predisposizione degli eventuali documenti da produrre per le richieste delle autorizzazioni, nulla osta o permessi comunque denominati da presentare presso gli Enti competenti.

Il coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione sarà effettuato ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii.

Per quanto riguarda la progettazione strutturale (ADEGUAMENTO/MIGLIORAMENTO SISMICO) si fa presente che sui compendi in esame, questa Direzione Regionale ha già acquisito gli esiti della verifica di vulnerabilità sismica valida ai fini delle NTC2018, che costituiranno parte integrante della documentazione a base di gara insieme con la Relazione geologica, il Progetto di Fattibilità Tecnico Economica (**qualora presente**) e il rilievo geometrico e architettonico (redatti in modalità BIM).

Per quanto riguarda la progettazione impiantistica (EFFICIENTAMENTO ENERGETICO) si fa presente che sui compendi in esame, questa Direzione Regionale ha già acquisito gli esiti della Diagnosi Energetica, comprensiva di allegato "Scenario di efficientamento energetico" e dell'Attestato di Prestazione Energetica che costituiranno parte integrante della documentazione a base di gara insieme con il rilievo tecnologico ed impiantistico (redatti in modalità BIM).

La progettazione definitiva ed esecutiva dovrà essere mirata a fare proprie le soluzioni individuate nei suddetti elaborati o, in alternativa, individuare eventuali soluzioni migliorative rispetto a queste, compatibili con le esigenze e disposizioni della Stazione Appaltante e dell'Amministrazione Usuarìa.

Si precisa infine che, vista la particolare natura dei fabbricati oggetto del servizio, nonché in ragione della necessità di garantirne l'utilizzo da parte delle Pubbliche Amministrazioni coinvolte, **per ogni intervento proposto dovrà essere esplicitato il grado di interferenza con le attività lavorative svolte nell'immobile, avendo cura di prevedere scenari di mitigazione o alternativi anche in tal senso.**

Fase C (affidamento opzionale)

Direzione lavori, coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (CSE) ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e ulteriori attività di completamento e successive alla fine lavori

La prestazione comprende:

- **Direzione dei lavori** preposta al controllo tecnico, contabile ed amministrativo dell'esecuzione dell'intervento, assistenza giornaliera in cantiere, direzione operativa, affinché i lavori siano eseguiti a regola d'arte ed in conformità al progetto ed al contratto ai sensi del Decreto Ministeriale n. 49/2018, delle NTC 2018 e relative circolari esplicative e del D.Lgs 50/2016 e ss.mm.ii.,

- **Coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione in modalità BIM** ai sensi del D.Lgs 81/2008 e ss.mm.ii.;
- **Pratica antincendio.** L'aggiudicatario dovrà redigere, sottoscrivere e presentare la pratica antincendio ai sensi dell'art. 4 del D.P.R. 151/2011 per le attività ed i compiti demandati dal D.Lgs 139/2006, oltre alla specifica normativa di settore;
- **Redazione di pratica per l'aggiornamento catastale** e redazione di pratica DOCFA dei fabbricati una volta terminati i lavori, in caso di eventuali variazioni rispetto allo stato attuale o qualora quest'ultimo non risultasse catastalmente aggiornato.
- **Verifica della completezza e conformità dei modelli digitali As-Built** sviluppati dall'appaltatore in modalità BIM.
- **Ottenimento, a lavori ultimati, di ogni certificazione, attestazione o atto altrimenti detto** previsto dalla normativa applicabile al caso di specie (a titolo esemplificativo e non esaustivo: la fine lavori, la predisposizione delle richieste al GSE per il "Conto Termico 2.0", ecc.).

L'Aggiudicatario dovrà trattare tutte le informazioni e i documenti acquisiti con la massima riservatezza e non farne uso, neppure parziale o temporaneo, se non per l'esecuzione del servizio.

Incluso nel corrispettivo la partecipazione a tutte le riunioni necessarie ai fini dell'esecuzione dei servizi oggetto di affidamento nonché per eventuali modifiche/integrazioni del progetto propedeutiche o conseguenti all'acquisizione dei pareri o su richiesta dei verificatori incaricati dall'Amministrazione.

I servizi richiesti comprendono tutto quanto necessario per rendere l'opera approvabile, appaltabile, agibile.

Per l'esecuzione dei servizi di cui al presente articolo e meglio riportati in seguito, l'Aggiudicatario dovrà predisporre il **Piano di Lavoro**, ovvero un programma dettagliato delle attività con proposta di adozione di strumenti digitali per la condivisione di ogni fase progettuale volto ad agevolare i processi di "*project monitoring*" da parte della Stazione Appaltante.

Il Piano dovrà comprendere a titolo esemplificativo e non esaustivo, in coerenza con l'offerta tecnica presentata:

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

Il **Piano di Lavoro**, da presentare entro **20 giorni** dalla sottoscrizione del contratto, dovrà essere dettagliato ed esecutivo e dovrà riguardare tutte le attività a carico dell'aggiudicatario; dovrà essere redatto sulla base della metodologia, dell'organizzazione e del cronoprogramma proposti in Offerta ed essere costantemente aggiornato.

L'aggiudicatario dovrà inoltre predisporre e consegnare, entro **20 giorni** dalla sottoscrizione del contratto, il **Piano di Gestione informativa (PGI)**, utilizzando il template "CODBENE-ADM-CODFABBRI-XX-SO-Z-G00003" (Ogi) allegato al presente bando.

Il **PGI** è un documento dinamico in continuo aggiornamento durante l'esecuzione del servizio.

L'aggiudicatario dovrà inoltre, al termine di tutte le prestazioni sin qui descritte, compilare la **Scheda sintetica del Bene** da compilare direttamente all'interno della piattaforma UpDATE, a seguito della consegna del Servizio.

PARTE I – INDICAZIONI TECNICHE

3. NORMATIVA TECNICA DA APPLICARE

Nella progettazione futura dell'intervento dovranno essere rispettate tutte le leggi, regolamenti e norme tecniche in materia di "appalti pubblici" o comunque applicabili al caso di specie.

Dovrà, altresì, essere rispettato appieno quanto dettato da norme e regolamenti a livello locale e quanto prescritto dagli Enti territorialmente competenti, anche attraverso prescrizioni particolari.

Inoltre dovranno essere rispettate le norme e i regolamenti a livello nazionale e sovranazionale (ad es. norme UNI o CEI ecc.).

Si riportano di seguito, a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo, una serie di norme di riferimento per ciascun settore:

Norme in materia di contratti pubblici

- D. lgs 18 Aprile 2016 n.50 e ss.mm.ii. "Nuovo Codice Appalti" e ss.mm.i.;
- D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207 e ss.mm.ii. per le parti non ancora abrogate dal codice;
- Linee Guida A.N.A.C. di attuazione del D.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.;
- Decreti Ministeriali emanati in attuazione del D.lgs 50/2016 e ss.mm.ii.;

Normativa urbanistica e beni culturali

- D. lgs. del 22 Gennaio 2004 n. 42: *"Codice dei beni culturali e del paesaggio"*;
- DM 22 Agosto 2017 n.154;
- D.P.R. 6 Giugno 2001 n.380 e ss.mm.ii.: *"Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia"*;
- D.P.R. 18 Aprile 1994 n.383: *"Regolamento recante disciplina dei procedimenti di localizzazione delle opere di interesse statale"*;
- D.P.R. 24 Luglio 1977 n.616: *"Attuazione della delega di cui all'art. 1 della legge 22 luglio 1975, n. 382"*;
- D.M. 2 Aprile 1968 *"Limiti inderogabili di densità edilizia, di altezza, di distanza fra i fabbricati e rapporti massimi tra spazi destinati agli insediamenti residenziali e produttivi e spazi pubblici o riservati alle attività collettive, al verde pubblico o a parcheggi da conservare ai fini della formazione dei nuovi strumenti urbanistici o della revisione di quelli esistenti"*;
- Strumenti urbanistici di vario livello (Regionale – Sovracomunale – Comunale);
- Direttiva del P.C.M. del 09/02/2011 *"Valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale con riferimento alle Norme tecniche delle costruzioni di cui al Decreto Ministeriale del 14/01/2008"*

Normativa in materia strutturale ed antisismica

- D.M. 17 Gennaio 2018: *"Norme tecniche per le costruzioni"*, pubblicato sulla Serie Generale n. 42 del 20-2-2018;
- Circolare Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti 21 Gennaio 2019 n. 7 *"Istruzioni per l'applicazione dell'Aggiornamento delle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17 Gennaio 2018"*;
- D.M. n.58 del 28/02/2017 *"Approvazione delle linee guida per la classificazione di rischio sismico delle costruzioni nonché delle modalità per l'attestazione dell'efficacia degli interventi effettuati"*;

- Direttiva PCM 9 Febbraio 2011: *“Valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale con riferimento alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14 Gennaio 2008”*;
- Eurocodice 2 – 8 per quanto applicabili;
- O.P.C.M. 3 Maggio 2005 n. 3431: *“Ulteriori modifiche ed integrazioni all’ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 marzo 2003, recante «Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica”*;
- D.P.C.M. 21 Ottobre 2003: *“Disposizioni attuative dell’art. 2, commi 2, 3 e 4, dell’Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 marzo 2003”*;
- O.P.C.M. 20 Marzo 2003 n. 3274 e s.m.i.: *“Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica”*;
- Legge 5 Novembre 1971 n. 1086: *“Norme per la disciplina delle opere in c.a. normale e precompresso ed a struttura metallica”*;
- L.R. 04/01/2018 n. 1: *“Nuove norme per le costruzioni in zone sismiche nella regione Marche”*.

Norme in materia di risparmio/contenimento energetico

- Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico del 16/09/2016 e Linee Guida;
- D.M 26 Giugno 2015: *“Adeguamento del decreto del MISE 26 Giugno 2009 – Linee Guida Nazionali per la certificazione energetica degli edifici”*;
- D.Lgs. 4 Luglio 2014 n. 102: *“Attuazione della direttiva 2012/27/UE sull’efficienza energetica, che modifica le direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE ed abroga le direttive 2004/8/CE e 2006/32/CE”*;
- D.P.R. 16 Aprile 2013 n. 74: *“Regolamento recante definizione dei criteri generali in materia di esercizio, conduzione, controllo, manutenzione ed ispezione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva degli edifici e per la preparazione dell’acqua calda per usi igienici sanitari, a norma dell’art.4, comma 1), lettere a) e c) del Decreto Legislativo 19 Agosto 2005 n.192”*;
- D.Lgs n. 28/2011 *“Decreto Rinnovabili”*;
- D.M. 26 Giugno 2009: *“Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici”*;
- D.Lgs. n. 115/08 e s.m.i.;
- D.Lgs. 19 Agosto 2005 n.192: *“Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell’edilizia”*;
- D.M. 2 Aprile 1998: *“Modalità di certificazione delle caratteristiche e delle prestazioni energetiche degli edifici e degli impianti ad essi connessi”*;
- D.P.R. 26 Agosto 1993 n. 412: *“Regolamento recante norme per la progettazione, l’installazione, l’esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia, in attuazione dell’art.4, comma 4, della legge 9 Gennaio 1991, n.10”*;
- Legge 9 Gennaio 1991 n.10: *“Norme per l’attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso nazionale dell’energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia”*;
- UNI/TS 11300;
- UNI EN 12831;
- UNI EN 16212;
- UNI CEI/TR 11428;
- UNI CEI EN 16247;

- Eventuali nuove norme e linee guida emanate in corso della presente procedura.

Norme in materia di sostenibilità ambientale ed inquinamento

- D.M. Ambiente 11 Ottobre 2017: *“Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici”*;
- D.M. 10 Agosto 2012, n.161: *“Regolamento recante la disciplina dell’utilizzazione delle terre e rocce da scavo”*;
- D.M. Ambiente 25 Luglio 2011 – all.2: *“Acquisto di serramenti esterni”*;
- D.Lgs. 16 Gennaio 2008 n.4: *“Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del Decreto Legislativo 3 Aprile 2006 n.152, recante norme in materia ambientale”*;
- D.lgs. 3 Aprile 2006, n.152: *“Norme in materia ambientale”*.
- *“Documento tecnico-giuridico, finalizzato al riutilizzo degli Aggregati Riciclati”* approvato con Deliberazione della Giunta Regionale Marche n. 1601 del 28/12/2017.

Norme in materia di superamento delle barriere architettoniche e acustica

- D.P.R. 24 Luglio 1996 n.503: *“Regolamento recante norme per l’eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici”*.
- DPCM 5-12-1997 – Requisiti acustici passivi degli edifici

Norme in materia di sicurezza

- Legge 1 Ottobre 2012, n. 177: *“Modifiche al decreto legislativo 9 Aprile 2008 n.81, in materia di sicurezza sul lavoro per la bonifica degli ordigni bellici”*;
- D.lgs. 3 Agosto 2009 n.106: *“Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 Aprile 2008 n.81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”*;
- D.lgs. 9 Aprile 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”* e ss.mm.ii.
- Protocollo condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del COVID-19 nei cantieri del 14 marzo 2020 e ss.mm.ii.
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 8 marzo 2020 *“Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell’emergenza epidemiologica da COVID-19”* e ss.mm.ii.

Norme in materia di prevenzione incendi

- D.P.R. 1 Agosto 2011, n.151: *Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi a norma dello articolo 4-quater, del decreto legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010 n.122*;
- in generale tutte le normative di tipo orizzontale e verticale correlate ad eventuali attività soggette ai controlli dei Vigili del Fuoco ai sensi del D.P.R. n.151/2011 inserite negli immobili di cui trattasi;
- D.M. 3 agosto 2015 *“Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi, ai sensi dell’articolo 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139”* e ss.mm.ii..

4. DETERMINAZIONE DEL COSTO DELL'INTERVENTO E DEGLI ONORARI

Il costo degli interventi è stato determinato sull'importo dei lavori e stimato secondo le tabelle sotto riportate.

Il corrispettivo delle prestazioni professionali poste a base d'appalto è stato determinato avendo a riferimento le tariffe del D. M. 17/06/2016 in applicazione all'art. 24, comma 8 del D. Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii..

LOTTO 1 - servizi principali

Cat./Id. Opere	Classi e Categoria L. 143/49 (corrispondenza)	Attività	Importo del compenso	Spese oneri ed accessori inclusi oneri sicurezza	Tipo prestazione avuto riguardo alle Cat./Id Opere	Incidenza %	Importo totale corrispettivo
S.04	IX/b	Adeguamento sismico	63.828,97 €	6.382,90 €	principale	65%	70.211,86 €
E.20	I/c	Efficientamento energetico	22.111,83 €	2.211,18 €	secondaria	23%	24.323,01 €
IA.02	III/b	Efficientamento energetico	1.716,94 €	171,69 €	secondaria	2%	1.888,64 €
IA.04	III/c	Efficientamento energetico	9.985,21 €	998,52 €	secondaria	10%	10.983,73 €
TOTALE:			97.642,96 €	9.764,30 €		100%	107.407,25 €

LOTTO 1 - servizio opzionale

Cat./Id. Opere	Classi e Categoria L. 143/49 (corrispondenza)	Attività	Importo del compenso	Spese oneri ed accessori inclusi oneri sicurezza	Tipo prestazione avuto riguardo alle Cat./Id Opere	Incidenza %	Importo totale corrispettivo
S.04	IX/b	Adeguamento sismico	58.224,47 €	9.654,51 €	principale	67%	67.878,98 €
E.20	I/c	Efficientamento energetico	18.288,76 €	3.032,56 €	secondaria	21%	21.321,31 €
IA.02	III/b	Efficientamento energetico	1.502,33 €	249,11 €	secondaria	2%	1.751,44 €
IA.04	III/c	Efficientamento energetico	8.737,06 €	1.448,74 €	secondaria	10%	10.185,80 €
TOTALE:			86.752,62 €	14.384,92 €		100%	101.137,53 €

LOTTO 2 - servizi principali

Cat./Id. Opere	Classi e Categoria L. 143/49 (corrispondenza)	Attività	Importo del compenso	Spese oneri ed accessori inclusi oneri sicurezza	Tipo prestazione avuto riguardo alle Cat./Id Opere	Incidenza %	Importo totale corrispettivo
S.03	I/b	Adeguamento sismico	85.865,86 €	8.586,59 €	principale	51%	94.452,45 €
E.20	I/c	Efficientamento energetico	47.631,82 €	4.763,18 €	secondaria	28%	52.395,00 €
IA.02	III/b	Efficientamento energetico	15.604,14 €	1.560,41 €	secondaria	9%	17.164,55 €
IA.04	III/c		18.775,61 €	1.877,56 €	secondaria	11%	20.653,17 €

		Efficientamento energetico					
TOTALE:			167.877,43 €	16.787,74 €		100%	184.665,17 €

LOTTO 2 – servizio opzionale

Cat./Id. Opere	Classi e Categoria L. 143/49 (corrispondenza)	Attività	Importo del compenso	Spese oneri ed accessori inclusi oneri sicurezza	Tipo prestazione avuto riguardo alle Cat./Id Opere	Incidenza %	Importo totale corrispettivo
S.03	I/g	Adeguamento sismico	81.248,25 €	18.450,34 €	principale	53%	99.698,59 €
E.20	I/c	Efficientamento energetico	40.532,85 €	9.204,44 €	secondaria	27%	49.737,29 €
IA.02	III/b	Efficientamento energetico	13.791,54 €	3.131,87 €	secondaria	9%	16.923,40 €
IA.04	III/c	Efficientamento energetico	16.594,61 €	3.768,40 €	secondaria	11%	20.363,01 €
TOTALE:			152.167,23 €	34.555,05 €		100%	186.722,28 €

LOTTO 3 - servizi principali

Cat./Id. Opere	Classi e Categoria L. 143/49 (corrispondenza)	Attività	Importo del compenso	Spese oneri ed accessori inclusi oneri sicurezza	Tipo prestazione avuto riguardo alle Cat./Id Opere	Incidenza %	Importo totale corrispettivo
S.03	I/b	Adeguamento sismico	167.645,91 €	16.764,59 €	principale	50%	184.410,50 €
E.20	I/c	Adeguamento sismico / Efficientamento energetico	78.453,95 €	7.845,39 €	secondaria	23%	86.299,34 €
IA.02	III/b	Efficientamento energetico	13.647,08 €	1.364,71 €	secondaria	4%	15.011,79 €
IA.04	III/c	Efficientamento energetico	74.245,04 €	7.424,50 €	secondaria	22%	81.669,55 €
TOTALE:							

LOTTO 3 – servizio opzionale

Cat./Id. Opere	Classi e Categoria L. 143/49 (corrispondenza)	Attività	Importo del compenso	Spese oneri ed accessori inclusi oneri sicurezza	Tipo prestazione avuto riguardo alle Cat./Id Opere	Incidenza %	Importo totale corrispettivo
S.03	I/g	Adeguamento sismico	151.871,18 €	25.440,37 €	principale	52%	177.311,56 €
E.20	I/c	Efficientamento energetico	63.446,10 €	10.628,04 €	secondaria	22%	74.074,13 €
IA.02	III/b	Efficientamento energetico	11.557,58 €	1.936,04 €	secondaria	4%	13.493,62 €
IA.04	III/c	Efficientamento energetico	62.765,10 €	10.513,96 €	secondaria	22%	73.279,06 €
TOTALE:			289.639,9 €	48.518,41 €		100%	338.158,37 €

LOTTO 4 - servizi principali

Cat./Id. Opere	Classi e Categoria L. 143/49 (corrispondenz a)	Attività	Importo del compenso	Spese oneri ed accessori inclusi oneri sicurezza	Tipo prestazione avuto riguardo alle Cat./Id Opere	Incidenza %	Importo totale corrispettivo
S.04	IX/b	Adeguamento sismico	59.256,08 €	5.925,61 €	principale	39%	65.181,69 €
S.03	I/b	Adeguamento sismico	20.895,05 €	2.089,50 €	secondaria	14%	22.984,55 €
E.20	I/c	Efficientamento energetico	35.658,86 €	3.565,89 €	secondaria	24%	39.224,75 €
IA.02	III/b	Efficientamento energetico	11.880,04 €	1.188,00 €	secondaria	8%	13.068,04 €
IA.04	III/c	Efficientamento energetico	22.885,36 €	2.288,54 €	secondaria	15%	25.173,89 €
TOTALE:			150.575,38 €	15.057,54 €		100%	165.632,92 €

LOTTO 4- servizio opzionale

Cat./Id. Opere	Classi e Categoria L. 143/49 (corrispondenz a)	Attività	Importo del compenso	Spese oneri ed accessori inclusi oneri sicurezza	Tipo prestazione avuto riguardo alle Cat./Id Opere	Incidenza %	Importo totale corrispettivo
S.04	IX/b	Adeguamento sismico	54.053,11 €	10.939,45 €	principale	41%	64.992,55 €
S.03	I/b	Adeguamento sismico	19.060,36 €	3.857,50 €	secondaria	14%	22.917,86 €
E.20	I/c	Efficientamento energetico	29.493,54 €	5.969,00 €	secondaria	22%	35.462,54 €
IA.02	III/b	Efficientamento energetico	10.395,03 €	2.103,78 €	secondaria	8%	12.498,81 €
IA.04	III/c	Efficientamento energetico	20.024,69 €	4.052,66 €	secondaria	15%	24.077,35 €
TOTALE:			133.026,73 €	26.922,39 €		100%	159.949,12 €

LOTTO 5 - servizi principali

Cat./Id. Opere	Classi e Categoria L. 143/49 (corrispondenz a)	Attività	Importo del compenso	Spese oneri ed accessori inclusi oneri sicurezza	Tipo prestazione avuto riguardo alle Cat./Id Opere	Incidenza %	Importo totale corrispettivo
S.04	IX/b	Adeguamento sismico	81.939,69 €	8.193,97 €	principale	73%	90.133,66 €
IA.02	III/b	Efficientamento energetico	24.208,13 €	2.420,81 €	secondaria	22%	26.628,94 €
IA.04	III/c	Efficientamento energetico	6.163,92 €	616,39 €	secondaria	5%	6.780,31 €
TOTALE:			112.311,74 €	11.231,17 €		100%	123.542,92 €

LOTTO 5 – servizio opzionale

Cat./Id. Opere	Classi e Categoria L. 143/49 (corrispondenza)	Attività	Importo del compenso	Spese oneri ed accessori inclusi oneri sicurezza	Tipo prestazione avuto riguardo alle Cat./Id Opere	Incidenza %	Importo totale corrispettivo
S.04	IX/b	Adeguamento sismico	74.403,94 €	16.805,37 €	principale	74%	91.209,32 €
IA.02	III/b	Efficientamento energetico	20.972,39 €	4.736,96 €	secondaria	21%	25.709,35 €
IA.04	III/c	Efficientamento energetico	5.340,03 €	1.206,14 €	secondaria	5%	6.546,17 €
TOTALE:			100.716,36 €	22.748,47 €		100%	123.464,84 €

Tali importi sono da intendersi remunerativi di ogni attività. In nessun caso potranno essere addebitati alla Stazione appaltante oneri aggiuntivi o rimborsi per spese sostenute nello svolgimento del servizio.

Resta inteso che il valore delle opere individuato al momento dell'affidamento dei servizi si intende accettato dall'Affidatario e non potrà comportare revisione del corrispettivo in caso di sua variazione in aumento dettata dallo sviluppo progettuale o da adeguamenti normativi, salvo l'ipotesi in cui la variazione sia superiore al 20% e determinata da richieste aggiuntive da parte della Stazione Appaltante rispetto al progetto originario.

In caso di variazione in diminuzione i corrispettivi verranno rideterminati secondo il D. M. 17/06/2016 facendo applicazione del nuovo valore delle opere.

Variazioni delle prestazioni determinate da modifiche normative intervenute nel corso dello sviluppo del servizio, come modifiche agli elaborati e/o relazioni per il recepimento di pareri/prescrizioni da parte di Enti o della Conferenza di Servizi, non daranno seguito ad adeguamenti economici.

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

La Stazione Appaltante si riserva inoltre l'opzione di affidamento, ai medesimi patti e condizioni ivi previsti, del servizio di cui alla Fase C dell'art. 2 (Direzione Lavori, CSE e servizi accessori), da esercitarsi entro l'avvio dell'esecuzione delle opere.

È esclusa qualunque forma di indennizzo per cessata prestazione unilaterale da parte dell'amministrazione. **Tale clausola viene prevista ai sensi dell'art. 106 c.1 lett. a) del Codice.**

All'Aggiudicatario verranno forniti i seguenti documenti attraverso apposita piattaforma di scambio:

A. Diagnosi Energetica che comprende:

- Diagnosi energetica ed individuazione di scenari di efficientamento energetico con indicazione del migliore in termini energetici ed economici supportato da una previsione di spesa e dai tempi di ritorno dell'investimento;
- Redazione certificazione APE.

B. Rilievo che comprende:

Rilievo delle caratteristiche geometriche, architettoniche, tecnologiche, impiantistiche e strutturali, redatto in modalità BIM, finalizzato all'acquisizione della piena conoscenza dello stato di fatto del Bene.

C. Studio di Vulnerabilità Sismica che comprende:

- Piano delle indagini strutturali;
- Rapporti di prova (prove, sondaggi e indagini strutturali, geologiche e di caratterizzazione geotecnica) e Relazione geologica;
- Relazione sulla Modellazione Strutturale e sulla Verifica della vulnerabilità sismica;
- Proposte di Intervento strutturale, valutazione economica, Classe di Rischio Sismico di cui al D.M. n. 58 del 28/02/2017 e s.m.i.;
- Predisposizione schede di livello 0,1, 2 ai sensi dell'Ordinanza n. 3274/2003.

Il tutto così riassunto nella seguente tabella:

Descrizione dell'elaborato richiesto	note
Relazione della ricerca documentale	
Relazione sullo stato degli impianti	
Relazione di diagnosi energetica	
Attestato di prestazione energetica	
Scenario di efficientamento energetico	
Piano di indagini strutturali	
Rapporti di prova	
Relazione geologica	
Relazione sulla modellazione strutturale	
Relazione sulla verifica di vulnerabilità sismica	
Relazione sulle strategie di intervento	
Schede di livello 0, 1, 2	
Relazione tecnico-illustrativa sulle metodologie del rilievo	
Planimetria punti stazione topografica	
Rilievo fotografico	Rilievo fotografico accompagnato da planimetria di riferimento con coni ottici numerati in maniera univoca
Rilievo del quadro fessurativo	
Modello tridimensionale del bene	Come da BIMMS E BIMSM
Planimetria generale	
Piante di tutti i piani	Elaborati 2D estrapolati dal Modello BIM e integrati con ulteriori dettagli (architettonici, impiantistici, tecnologici, quote ecc..) nonché da informazioni alfanumeriche (identificazione ambienti, identificazione impianti, stratigrafie ecc...). Indicazione degli utenti e delle destinazione d'uso degli ambienti.
Prospetti	
Sezioni significative	
Abachi elementi architettonici ricorrenti	
Piante degli impianti	
Particolari costruttivi	
Piante delle carpenterie	

D. Progetto di Fattibilità Tecnico Economica (PFTE) OPZIONALE:

Tale elaborato, laddove presente, è stato redatto per il miglioramento/adeguamento sismico in modalità BIM ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 50/2016 s.m.i. e conforme ai contenuti di cui agli artt. dal 15 al 23 del D.P.R. 207/2010, contenente la soluzione di miglioramento delle prestazioni strutturali dei beni in oggetto, completo di:

- Modello BIM;
- Relazione generale illustrativa (art. 18 DPR 207/2010);
- Relazione tecnica (art. 19 DPR 207/2010);

- Studi necessari per un'adeguata conoscenza del contesto in cui è inserita l'opera (art. 17 c.1 lett. d) DPR 207/2010), corredati da dati bibliografici, accertamenti ed indagini preliminari – quali quelle storiche archeologiche ambientali, topografiche, geologiche, idrogeologiche, idrauliche, geotecniche e sulle interferenze e relative relazioni ed elaborati grafici – atti a pervenire ad una completa caratterizzazione del territorio ed in particolare delle aree impegnate;
- Planimetria generale (art. 17 c.1 lett. e) DPR 207/2010);
- Elaborati grafici (art. 21 DPR 207/2010);
- Prime indicazioni e misure finalizzate alla tutela della salute e sicurezza dei luoghi di lavoro per la stesura dei piani di sicurezza (art. 17 c.2 DPR 207/2010);
- Calcolo sommario della spesa (art. 22 del DPR 207/2010) e quadro economico di progetto;
- Piano economico e finanziario di massima;
- Capitolato speciale descrittivo e prestazionale;
- Schema di contratto e quanto altro necessario ai fini dell'acquisizione di pareri, autorizzazioni e nulla osta propri del PFTE così come stabilito dal D.Lgs. 50/2016.

Il tutto così riassunto nella seguente tabella:

Descrizione dell'elaborato richiesto	note
Modello tridimensionale del pft	Come da BIMMS E BIMSM
Relazione generale	
Relazione tecnica	
Piante di tutti i piani	Elaborati 2D estrapolati dal Modello BIM e integrati con ulteriori dettagli (architettonici, impiantistici, tecnologici, quote ecc..) nonché da informazioni alfanumeriche (identificazione ambienti, identificazione impianti, stratigrafie ecc...).
Prospetti	
Sezioni significative	
Piante delle carpenterie	
Abaco degli interventi	
Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto, piano economico e finanziario di massima	
Capitolato speciale descrittivo e prestazionale	
Schema di contratto	
Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	
Cronoprogramma	

Sono invece posti a base di gara come allegati al presente capitolato i seguenti documenti:

A. "Fascicoli dei Beni" (Contenuti in cartella denominata: *ALLEGATO A_FASCICOLI DEI BENI*)

con le seguenti informazioni ove disponibili:

- Dati generali (DENOMINAZIONE, CODICE BENE, CODICE FABBRICATO);
- Ubicazione (REGIONE, PROVINCIA, COMUNE, INDIRIZZO, GEOLOCALIZZAZIONE);
- Aerofotogrammetria;
- Estratto di mappa catastale;
- Dati Catastali del Bene (FOGLIO, PARTICELLA/E, SUBALTERNO/I);
- Dati Fabbricato (SUP. LORDA, VOL., ecc)
- Dati Pertinenza (SUP. LORDA, VOL., ecc)
- Breve descrizione;

- Planimetrie (ove disponibili);
- Eventuale specifica qualora il Bene risulti di interesse ai sensi del D. Lgs. 42/2004.
- Eventuale specifica qualora il Bene sia ritenuto strategico

Le superfici e volumi riportati nei Fascicoli, ove specificati, sono da intendersi quali dati indicativi.

Le planimetrie, qualora presenti nei fascicoli dei beni, sono fuori scala e non riportano, per questioni di riservatezza poiché i Beni sono utilizzati da Amministrazioni Pubbliche, la specifica dei diversi ambienti né, in alcuni casi, le suddivisioni interne.

B. Determinazione dei Corrispettivi (Contenuto in cartella denominata: "ALLEGATO B_CORRISPETTIVI PER L'ESECUZIONE DEL SERVIZIO") con l'indicazione dei singoli importi per le seguenti attività da compiere sul Bene

Il corrispettivo delle prestazioni professionali poste a base d'appalto è stato determinato con riferimento alle tariffe del D. M. 17/06/2016 in applicazione all'art. 24, comma 8 del D. Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.

In tale elaborato vengono riportate le Fasi prestazionali previste per ogni diversa Categoria d'Opera con la distinta analitica delle singole prestazioni e con i relativi parametri "Q" di incidenza, desunti dalla tavola Z-2 allegata alla vigente normativa così suddivise:

- A1. COMPENSO PER REDAZIONE PROGETTO DEFINITIVO PER ADEGUAMENTO SISMICO ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO
- A2. SPESE ED ACCESSORI PER LA REDAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO".
- B1. COMPENSO PER REDAZIONE PROGETTO ESECUTIVO PER ADEGUAMENTO SISMICO ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO
- B2. SPESE ED ACCESSORI PER LA REDAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO".
- C1. COMPENSO PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI
- C2. SPESE ED ACCESSORI PER LA DIREZIONE LAVORI E CSE

La somma di tali importi risulta nella totalità soggetta a ribasso.

C. "BIMMS" (Contenuto in cartella denominata: "ALLEGATO C_LINEE GUIDA PROCESSO BIM") il quale comprende i seguenti elaborati:

- a. ADM2021-ADM-METHODSTP-XX-MS-Z-G00003
- b. ADM2021-ADM-CODICEDOC-XX-SO-Z-G00001
- c. ALLEGATO A_ProprietàModello
- d. ALLEGATO B_ProprietàUpDATE
- e. ALLEGATO C_ProprietàElementi
- f. ALLEGATO D_CodificaElementi
- g. ALLEGATO E_CodificaSpazi
- h. ALLEGATO F_DestinazioniUso
- i. CODBENE-ADM-CODFABBRI-XX-SO-Z-G00003

D. "BIMSM_LOTTO 1" (Contenuto in cartella denominata: "ALLEGATO D_BIMSM_LOTTO 1") il quale comprende i seguenti elaborati:

- ANB0721-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-D00001
- ANB0721-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-E00001
- ANB0735-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-D00001
- ANB0735-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-E00001

E. “BIMSM_LOTTO 2” (Contenuto in cartella denominata: “ALLEGATO E_BIMSM_LOTTO 2”) il quale comprende i seguenti elaborati:

- PSB0496-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-D00001
- PSB0496-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-E00001
- PSB0493-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-D00001
- PSB0493-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-E00001
- PSB0512-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-D00001
- PSB0512-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-E00001

F. “BIMSM_LOTTO 3” (Contenuto in cartella denominata: “ALLEGATO F_BIMSM_LOTTO 3”) il quale comprende i seguenti elaborati:

- ANB0738-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-D00001
- ANB0738-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-E00001
- ANB0725-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-D00001
- ANB0725-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-E00001
- ANB0731-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-D00001
- ANB0731-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-E00001

G. “BIMSM_LOTTO 4” (Contenuto in cartella denominata: “ALLEGATO G_BIMSM_LOTTO 4”) il quale comprende i seguenti elaborati:

- APB0552-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-D00001
- APB0552-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-E00001
- APB0560-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-D00001
- APB0560-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-E00001
- MCB0412-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-D00001
- MCB0412-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-E00001

H. “BIMSM_LOTTO 5” (Contenuto in cartella denominata: “ALLEGATO H_BIMSM_LOTTO 5”) il quale comprende i seguenti elaborati:

- AND0070-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-D00001
- AND0070-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-E00001
- PSD0001-PSB0020-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-D00001
- PSD0001-PSB0020-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-E00001

Le scelte progettuali assunte nel progetto definitivo ed esecutivo, sulla scorta di quanto già indicato nei documenti messi a disposizione all'Aggiudicatario, dovranno essere condivise in opportuni tavoli tecnici con l'Agenzia e l'Amministrazione coinvolta.

Il servizio della progettazione inoltre andrà reso in modalità BIM conformemente a quanto specificato nelle Linee Guida per la progettazione consegnate all'Aggiudicatario, al fine di conseguire gli obiettivi specifici dell'agenzia in termini di digitalizzazione dei processi edilizi, nonché permettere lo svolgimento delle successive fasi di progettazione esecutiva, realizzazione dell'opera e gestione della fase d'uso del fabbricato in maniera coerente e coordinata, riducendo al minimo la necessità di modifiche o varianti in corso d'opera.

Ulteriori specifiche tecniche necessarie rispetto a quelle inserite nei documenti a disposizione all'atto dell'affidamento, che potranno essere fornite anche dall'Amministrazione usuaria in un'avanzata fase progettuale, dovranno essere recepite dall'affidatario senza dar luogo a compensazioni economiche ulteriori.

Qualora l'Aggiudicatario ritenga opportuno fare ulteriori indagini sugli immobili oggetto del presente bando, è necessario che detta esigenza venga opportunamente motivata e che sia

presentato un piano di indagini da sottoporre all'accettazione preventiva della Stazione Appaltante e della competente Soprintendenza, ai sensi dell'art. 21 comma 4 del D.Lgs. 42/2004 (se necessaria). Resta inteso che eventuali prescrizioni impartite dall'Amministrazione come dalla Soprintendenza dovranno essere scrupolosamente rispettate. Le indagini verranno svolte a cura e spese dell'Aggiudicatario che potrà eventualmente avvalersi del subappalto ai sensi dell'art. 31 comma 8 del Codice e secondo le modalità previste dall'art. 105 del Codice.

5. DESCRIZIONE DEI SERVIZI RICHIESTI

Particolare attenzione dovrà essere posta dall'aggiudicatario per le due macrocategorie di intervento, in quanto le stesse dovranno essere contabilizzate e rendicontate, per esigenze specifiche della Stazione Appaltante, in modo separato al fine di conoscere nel dettaglio i costi relativi.

Si precisa che l'esigenza di questa Stazione Appaltante della contabilità separata è legata al Decreto legge 16 febbraio 2016 denominato "**Conto Termico 2016**" al fine di permettere l'accesso agli incentivi proposti per le PA relativamente all'intervento di efficientamento energetico.

Il servizio dovrà essere espletato in relazione alle seguenti macrocategorie di interventi da realizzarsi:

1. ADEGUAMENTO SISMICO

Gli immobili sono stati oggetto di indagini conoscitive strutturali, dimensionali e geologiche che hanno permesso di raggiungere un livello di conoscenza LC3 e che hanno portato alla verifica di vulnerabilità dello stesso ed alla progettazione di fattibilità tecnico economica (qualora richiesto) degli interventi da eseguirsi per l'adeguamento/miglioramento sismico.

Nella progettazione definitiva ed esecutiva dei suddetti interventi, **che potranno variare rispetto alle ipotesi della verifica eseguita**, si dovrà tener conto della localizzazione degli stessi e individuare adeguate modalità di gestione delle interferenze, in modo da ridurre il più possibile il disturbo arrecato alle attività lavorative istituzionali delle Amministrazione usuarie.

2. EFFICIENTAMENTO ENERGETICO

Considerato l'obbligo per le pubbliche amministrazioni centrali di realizzare interventi di miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici di loro proprietà o da esse occupati, in grado di conseguire la riqualificazione energetica almeno pari al 3 per cento annuo della superficie utile climatizzata previsto dall'art. 5 del D.Lgs n. 102/2014 di recepimento dell'art. 5 della direttiva 2012/27/UE, questa Agenzia ha provveduto a sottoporre gli immobili in parola a diagnosi energetica. Ciò ha permesso di analizzare i consumi energetici, valutarne i costi di approvvigionamento ed individuare gli interventi proponibili, ai fini di perseguire l'obiettivo nazionale di contenimento di costi e consumi energetici, nonché di sostenibilità ambientale per le Pubbliche Amministrazioni.

Nella progettazione definitiva ed esecutiva di tali interventi si dovrà necessariamente tener conto delle indicazioni contenute nella diagnosi energetica, ma non necessariamente delle soluzioni proposte nell'allegato scenario di efficientamento energetico.

La ratio è quella di efficientare il sistema con un buon rapporto tra costi di intervento ed efficienze in opera. In tal senso, qualora la superficie utile di alcuni degli immobili sia superiore a 1000 mq, va verificata anche l'applicabilità del D.Lgs 28/2011 "Decreto Rinnovabili" che scatterebbe in queste condizioni e con l'attuazione di una ristrutturazione integrale della totalità degli elementi edilizi costituenti l'involucro (secondo la definizione di ristrutturazione rilevante riportata nel decreto). Nel caso sussistano le condizioni, va quindi verificata la copertura da fonte rinnovabile sia per l'energia termica che per quella elettrica, con relativa necessità di ristrutturazione integrale dell'impianto termico che sarà dotato principalmente di generatori a pompa di calore e sistemi di emissione a basse temperatura nonché di impianti solari termici e fotovoltaici.

Va evidenziato inoltre che, qualora sussistessero i requisiti di applicabilità del D.Lgs 28/2011, rientrerebbe tra le verifiche anche il requisito "*Approvvigionamento energetico*" dei CAM che

auumenterebbe del 10% il limite di copertura da fonti rinnovabili del fabbisogno energetico dell'immobile. In tale situazione si assisterebbe ad un probabile incremento dei costi che imporrebbe una puntuale verifica del budget a disposizione.

È pertanto essenziale far precedere l'attività progettuale da una valutazione dei diversi scenari correlandola ad una robusta e strutturata valutazione di sostenibilità economico-finanziaria dell'intervento da proporre.

In tal senso, tali interventi, o ulteriori interventi proposti a discrezione del Progettista, dovranno possedere gli adeguati requisiti tecnici-prestazionali, così come presentati nel testo del Decreto legge 16 febbraio 2016, denominato "Conto Termico 2016" al fine di permettere l'accesso agli incentivi proposti per le P.A.

L'aggiudicatario, relativamente ai servizi oggetto dell'appalto, dovrà produrre gli elaborati minimi così come elencati nella seguente tabella, e descritti nei successivi paragrafi.

PROGETTO DEFINITIVO ED ESECUTIVO - ELABORATI MINIMI RICHIESTI		
N.	Descrizione dell'elaborato richiesto	note
1	Modello tridimensionale	Come da B.I.M.SM e B.I.M.MS
2	Piano di lavoro	
3	Piano di Gestione Informativa dell'opera	
4	Relazioni ed elaborati funzionali all'ottenimento di pareri ed autorizzazioni	
5	Tutte le relazioni e gli elaborati del prog definitivo (sez.III art. Dal 24 a 32 DPR 207/2010)	
6	Tutte le relazioni e gli elaborate del prog esecutivo (sez.IV art. dal 33 a 43 DPR 207/2010)	Per il solo progetto esecutivo elaborati grafici 2D estrapolati dal Modello B.I.M. e integrati con ulteriori dettagli (architettonici, impiantistici, tecnologici quote ecc.) nonché da informazioni alfanumeriche (identificazione ambienti, identificazione impianti, stratigrafie ecc.). Indicazione degli utenti e delle destinazioni d'uso degli ambienti.
7	Relazione sulla sostenibilità ambientale	Relazione che attesti il rispetto dei Criteri Ambientali Minimi da attivare sulla base degli interventi edilizi da attuare
8	Documentazione di cui al Dlgs 81/2008 e smi	Piano di sicurezza e coordinamento conforme all'art.33, comma 1, lettera f) del D.P.R. 207/2010
DIREZIONE DEI LAVORI - ELABORATI MINIMI RICHIESTI		
N.	Descrizione dell'elaborato richiesto	note
9	Report di verifica del Direttore dei Lavori dell'As built	Come da modello B.I.M. elaborato in fase di progetto esecutivo
10	Tutte le relazioni e gli elaborati previsti dal DM 49/2018	

Per quanto attiene alla corretta codifica degli elaborati, ai formati ammessi, e a quanto non specificamente riportato nel presente Capitolato, si specifica che il modello B.I.M dovrà essere realizzato conformemente alle Linee Guida per la produzione Informativa, alla Specifica Metodologica del servizio appaltato e a quanto contenuto nel Piano di Gestione Informativa, in termini di livello di fabbisogno geometrico, alfanumerico e documentale, ovvero dovrà rispondere a tutte le caratteristiche specificate nella seguente documentazione:

- ADM2021-ADM-METHODSTP-XX-MS-Z-G00003
 - *ALLEGATO A_ProprietàModello*
 - *ALLEGATO B_ProprietàUpDATE*
 - *ALLEGATO C_ProprietàElementi*
 - *ALLEGATO D_CodificaElementi*
 - *ALLEGATO E_CodificaSpazi*
 - *ALLEGATO F_DestinazioniUso*
- ADM2021-ADM-CODICEDOC-XX-SO-Z-G00001
- CODBENE-ADM-CODFABBRI-XX-SO-Z-G00003 (oGI – Offerta di Gestione Informativa)

e per ogni singolo immobile:

- CODBENE-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-D00001
- CODBENE-ADM-SPECIFPRO -XX-SM-Z-E00001

5.1 FASE A – REDAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO DA RESTITUIRSI IN MODALITÀ B.I.M. E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

5.1.1 Progetto definitivo da restituire in modalità BIM

Il progetto definitivo, da restituirsì in modalità BIM, dovrà individuare e definire compiutamente la soluzione progettuale ed i lavori ad essa connessi che dovranno essere poi realizzati, con riferimento alle indicazioni fornite dal presente Capitolato, integrati dagli esiti delle attività di indagine posti a base di gara, nonché a quanto riportato all'interno del "Progetto di Fattibilità Tecnico Economica" (se presente).

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

Nella progettazione dell'intervento dovranno essere rispettate tutte le normative vigenti predisponendo tutti gli elaborati previsti e secondo le modalità dalle medesime regolamentate.

Si precisa che sarà cura ed onere dell'Aggiudicatario individuare – ai fini dell'applicazione della legislazione nazionale, regionale e locale concorrente - tutti gli Enti preposti all'approvazione delle diverse fasi progettuali per le proprie competenze.

La determinazione completa delle regole e delle norme applicabili è demandata all'Aggiudicatario. Per tutto quanto non previsto al presente articolo si rimanda a quanto disposto alla Sezione III "Progetto definitivo" (da artt.24 a 32) del D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207- attualmente ancora vigente.

Il Progetto definitivo dovrà contenere almeno – salvo diversa indicazione del Responsabile Unico del Procedimento - i seguenti elaborati:

- relazione generale;
- relazioni tecniche e relazioni specialistiche;
- elaborati grafici da restituire in modalità B.I.M.;
- calcoli delle strutture e degli impianti;
- disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici;
- censimento e progetto di risoluzione delle interferenze;
- elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi;
- progettazione integrale e coordinata – integrazione delle prestazioni specialistiche;
- elaborati di progettazione antincendio;
- relazione paesaggistica (se necessaria);
- computo metrico estimativo distinti per le diverse macrocategorie di interventi;
- quadro economico con l'indicazione dei costi della sicurezza;
- aggiornamento prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC (art. 24, comma 2, lettera n) DPR 207/2010)

Il costo dell'opera non potrà superare l'importo stimato . In caso contrario il progettista ferma le attività e informa tempestivamente e in forma scritta, il Responsabile Unico del Procedimento attendendo istruzioni sul proseguimento.

5.1.2 Relazione generale

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

- rispondenza al Capitolato Prestazionale redatto dalla Stazione Appaltante;
- criteri seguiti nella stesura del progetto definitivo e le eventuali variazioni rispetto agli elaborati di cui al punto precedente;
- aspetti geologici e geotecnici, idrologici e strutturali;

- indagini, rilievi e studi;
- ricognizione e verifica dei vincoli paesaggistico/ambientali;
- ricognizione e verifica della conformità agli strumenti urbanistici;
- ricognizione e verifica degli aspetti storici;
- ricognizione e verifica della normativa cui il progetto deve conformarsi;
- indicazione soluzioni per il superamento delle barriere architettoniche;
- verifica della sicurezza dell'opera in relazione sia alle utenze principali che alle utenze deboli;
- analisi delle interferenze con le reti aeree e sotterranee di servizi – risoluzione progettuale;
- indicazione tempi della progettazione esecutiva e della realizzazione dell'opera.

La relazione paesaggistica da redigere ai sensi del D. Lgs n. 42 del 22 gennaio 2004 sarà liquidata solo se sarà necessario ottenere l'autorizzazione paesaggistica.

5.1.3 Relazioni specialistiche

A completamento di quanto contenuto nella relazione generale, il progetto definitivo dovrà comprendere, salva diversa motivata determinazione del RUP, almeno le relazioni tecniche specialistiche che sono indicate di seguito, che si avvarranno anche delle indagini integrative e di eventuali ulteriori accertamenti, e che porteranno ad un livello di definizione tale che nel successivo progetto esecutivo non si abbiano significative differenze tecniche e di costo:

- Geotecnica, con indicazione dei riferimenti normativi, delle fonti (rispetto alla normativa applicabile), dei calcoli e delle verifiche;
- Idrologica e idraulica, con indicazione dei riferimenti normativi, delle fonti (rispetto alla normativa applicabile), dei calcoli e delle verifiche definitive;
- Strutturale, con indicazione dei riferimenti normativi, delle fonti (rispetto alla normativa applicabile), dei calcoli preliminari e delle verifiche effettuate;
- Architettonica, che contenga l'analisi delle soluzioni e delle tipologie adottate (rispetto a tutta la normativa applicabile) nonché l'analisi delle soluzioni funzionali;
- Acustica con indicazione dei riferimenti normativi, delle fonti (rispetto alla normativa applicabile), dei calcoli preliminari e delle verifiche effettuate;
- Impiantistica con indicazione dei riferimenti normativi, delle fonti (rispetto alla normativa applicabile), dei calcoli preliminari e delle verifiche effettuate;
- Scariche atmosferiche e fulminazione con indicazione dei riferimenti normativi, delle fonti (rispetto alla normativa applicabile), delle indagini e delle caratterizzazioni e modelli utilizzati;
- Termotecnica e prestazioni energetiche (fonti rinnovabili, BACS, ecc.) con indicazione dei riferimenti normativi, delle fonti (rispetto alla normativa applicabile), dei calcoli preliminari e delle verifiche effettuate;
- Relazione tecnica di cui al comma 1 del D.Lgs 192/2005 attestante la rispondenza alle prescrizioni in materia di contenimento dei consumi energetici degli edifici;
- Sicurezza in esercizio del sistema con indicazione delle caratteristiche;
- Piano di gestione degli scavi, con indicazione dei riferimenti normativi, delle fonti (rispetto alla normativa applicabile), dei calcoli preliminari e delle verifiche effettuate nonché delle tipologie e degli utilizzi previsti;
- Interferenze reti e servizi, mediante censimento, informazioni presso enti, rilievo e risoluzione (dati ufficiali);
- Relazione sull'applicazione alla progettazione Definitiva dei Criteri Ambientali Minimi di cui all'allegato al DM Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare 11 ottobre 2017.

5.1.4 Elaborati grafici

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

Detti documenti saranno redatti nelle opportune scale di rappresentazione (da 1:500 a 1:100) in relazione al tipo di opera da realizzare, con un livello di definizione tale che durante il successivo progetto esecutivo non si abbiano significative differenze tecniche e di costo.

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

- stralcio dello strumento urbanistico generale e attuativo con l'esatta indicazione dell'area interessata dai lavori;
- planimetria d'insieme dello stato di fatto in scala non inferiore a 1:500, con indicazione delle strade, della posizione, sagome e distacchi delle eventuali costruzioni limitrofe e delle eventuali alberature esistenti con la specificazione delle varie essenze;
- planimetria in scala non inferiore a 1:200, in relazione alle caratteristiche dei lavori, corredata da due o più sezioni atte ad illustrare tutti i profili significativi dei lavori, anche in relazione al terreno, alle strade ed agli edifici circostanti, prima e dopo la realizzazione, nella quale risulta precisata la superficie coperta dell'edificio. Tutte le quote altimetriche relative sia al piano di campagna originario sia alla sistemazione del terreno dopo la realizzazione dei lavori, saranno riferite ad un caposaldo fisso. La planimetria riporterà la sistemazione degli spazi esterni indicando le recinzioni, le essenze arboree da porre a dimora e le eventuali superfici da destinare a parcheggio. Sarà altresì integrata da una tabella riassuntiva di tutti gli elementi geometrici del progetto: superficie dell'area, volume dell'edificio, superficie coperta totale e dei singoli piani ed ogni altro elemento utile;
- piante e sezioni in scala 1:200 indicanti gli scavi e i rinterri previsti in progetto;
- piante di progetto dei vari livelli e della copertura, nella scala prescritta dai regolamenti edilizi o da normative specifiche e comunque non inferiore a 1:100, con l'indicazione delle destinazioni d'uso e delle postazioni di lavoro, delle quote planimetriche e altimetriche e delle strutture portanti.
- un numero adeguato di sezioni, trasversali e longitudinali dello stato di progetto nella scala prescritta da regolamenti edilizi o da normative specifiche e comunque non inferiore a 1:100, con la misura delle altezze nette dei singoli piani, dello spessore dei solai e della altezza totale dell'edificio esistente. Tutte le quote altimetriche saranno riferite allo stesso caposaldo;
- tutti i prospetti di progetto, a semplice contorno, nella scala prescritta da normative specifiche e comunque non inferiore a 1:100, completi di riferimento alle altezze e ai distacchi degli edifici circostanti, alle quote del terreno e alle sue eventuali modifiche;
- elaborati grafici nella diversa scala prescritta da normative specifiche e comunque non inferiore a 1:100, atti ad illustrare il progetto strutturale nei suoi aspetti fondamentali;
- elaborati grafici di dettaglio del progetto strutturale;
- schemi funzionali e dimensionamento dei singoli impianti (meccanici, idrico-sanitari, elettrici, fognario ecc.), sia interni che esterni;
- planimetrie e sezioni in scala non superiore a 1:100, in cui sono riportati i tracciati principali delle reti impiantistiche esterne e la localizzazione delle centrali dei diversi apparati, con l'indicazione del rispetto delle vigenti norme in materia di sicurezza, in modo da poterne determinare il relativo costo;
- particolari in scala 1:10/1:20 delle forometrie tipiche, verticali e orizzontali, di attraversamento impiantistico, con dimensionamento dei fasci di cavi e tubazioni ivi presenti comprensivi delle coibentazioni;

- piante in scala 1:50 dei locali tecnici con inserimento delle macchine termiche nelle loro dimensioni reali e delle relative tubazioni;
- abaco degli infissi;
- abaco delle finiture interne ed esterne;
- planimetrie in scala 1:100 con la mappatura per le varie zone dei pavimenti, dei rivestimenti e dei controsoffitti e di tutte le finiture in genere;
- elaborati grafici necessari all'ottenimento delle autorizzazioni secondo quanto prescritto dalle norme edilizie e urbanistiche;
- planimetrie in scala 1:100 del progetto di prevenzione incendi, da sottoporre per approvazione al Comando dei Vigili del Fuoco secondo le vigenti norme;
- elaborati grafici necessari all'inquadramento bioclimatico dell'edificio e alla rappresentazione delle prestazioni energetico/ambientali.

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

- uno studio della viabilità di accesso al cantiere, ed eventualmente la progettazione di quella provvisoria, in modo che siano contenuti l'interferenza con il traffico locale ed il pericolo per le persone e l'ambiente;
- l'indicazione degli accorgimenti atti ad evitare inquinamenti del suolo, acustici, idrici ed atmosferici;
- l'utilizzo di criteri diretti a salvaguardare i lavoratori nella fase di costruzione e in quella di esercizio, gli utenti nella fase di esercizio e nonché la popolazione delle zone interessate dai fattori di rischio per la sicurezza e la salute.

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

In aggiunta ai suddetti elaborati si richiede un'adeguata ed efficace restituzione grafica del progetto mediante rendering 3D tecnici e/o fotorealistici ai fini di una maggiore comprensione dell'intervento con particolare riguardo alle scelte progettuali, volumetriche e materiche adottate.

Nelle simulazioni grafiche dovranno essere sempre inseriti gli elementi del contesto nelle quali le stesse si inseriscono

5.1.5 Calcoli delle strutture e degli impianti

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

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

Nella fase di calcolo particolare attenzione dovrà essere prestata per quegli ambienti che ospiteranno carichi rilevanti quali zone archivio, zone con apparecchiature impiantistiche, zone per apparecchiature speciali, locali tecnici in genere, ecc..

5.1.6 Piano delle Demolizioni

Il Piano delle Demolizioni riveste un ruolo fondamentale nella fase preliminare della progettazione e dovrà contenere i seguenti elementi:

- Analisi del contesto;
- Descrizione del manufatto e dell'area circostante;
- Studio dell'immobile, delle sue pertinenze, dei suoi collegamenti;

- Analisi delle strutture adiacenti o limitrofe;
- Studio della tipologia di demolizione da effettuare;
- Programma della demolizione;
- Progetto e verifica delle opere provvisorie da impiegare;
- Modalità di allontanamento dei materiali demoliti;
- Modalità di abbattimento polveri.

In accordo con l'applicazione dei CAM, dovranno essere analizzati i seguenti aspetti:

- catalogazione e separazione dei materiali;
- demolizione selettiva;
- possibilità di reimpiego/riutilizzo/riciclo (anche in cantiere) di quei materiali che - per caratteristiche e composizione chimica - secondo la normativa vigente non hanno obbligo di conferimento in discarica;

5.1.7 Elenco dei prezzi unitari, computo metrico estimativo e quadro economico

I prezzi unitari da applicare alle lavorazioni, da riportare in un apposito elaborato denominato "Elenco dei prezzi unitari", dovranno essere dedotti dal "Prezzario delle opere pubbliche della Regione Marche" (ultima Edizione) soggetto ad aggiornamento di legge. Qualora determinate voci di elenco relative alle attività in oggetto non siano presenti nel citato Prezzario, per la redazione della progettazione dovrà essere utilizzato il Prezzario in vigore nelle Regioni limitrofe o, in ultima analisi, nuovi prezzi debitamente concordati con la Stazione Appaltante secondo quanto previsto dal DPR 207/2010 per quanto applicabile.

Per eventuali lavorazioni non presenti nei suddetti prezzari, il relativo prezzo unitario dovrà essere determinato mediante "analisi di nuovo prezzo" nelle quali si applicherà ai materiali, alla mano d'opera, ai noli ed ai trasporti (necessari per la realizzazione delle quantità unitarie di ogni voce), i rispettivi prezzi elementari dedotti da altri listini ufficiali ovvero, in difetto, dai prezzi correnti di mercato e in questo caso aggiungendo o adeguando la percentuale di ricarico per spese generali ed utile di impresa. Il costo orario della manodopera, ai sensi dell'articolo 23 comma 16, del Codice Appalti verrà desunto dalle tabelle approvate dal Ministero del Lavoro e delle politiche sociali – giusta Decreto Direttoriale n. 23 del 03.04.2017 e successivi aggiornamenti.

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

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

Il computo metrico estimativo dovrà essere redatto applicando alle quantità delle lavorazioni i prezzi unitari riportati nell'elenco dei prezzi unitari.

L'elaborazione del computo metrico dovrà essere effettuata attraverso Sistemi Informatici ed il programma da utilizzare dovrà essere preventivamente proposto alla Stazione Appaltante e da questo approvato.

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

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

L'Aggiudicatario dovrà tenere conto, nella elaborazione dei documenti di Elenco Prezzi e Computo metrico estimativo, di quanto prescritto dal D.M. Ambiente 11 ottobre 2017: "Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici" in merito all'applicazione dei criteri richiesti al progetto, come meglio descritti al successivo capitolo 6.

5.1.8 Progettazione antincendio

Fase preliminare

Sulla base delle planimetrie con indicate le destinazioni attuali:

- Individuare esattamente le attività soggette a controllo ai sensi del D.P.R 151/2011 in funzione della base del rischio (cat. A, B o C) e valutare l'attività prevalente;
- Verificare l'ubicazione dell'insediamento in considerazione delle attività circostanti o limitrofe;
- Verificare le distanze di sicurezza esterne, interne, di protezione e di rispetto nonché dell'accessibilità ai mezzi di soccorso.

Fase normativa

Individuare normative, leggi e regolamenti di riferimento ed applicabili alle singole attività.

Determinare le disposizioni tecniche di prevenzione incendi, laddove sia mancante o incompleta la norma specifica od interpretativa della stessa, tenendo conto di finalità e principi di base della riduzione delle probabilità di insorgenza dell'incendio e della limitazione delle sue conseguenze.

Fase di progettazione

A seguito dell'attività sopra descritta, l'Aggiudicatario dovrà produrre una relazione contenente l'esito delle verifiche effettuate e le prime indicazioni di progettazione antincendio, corredate di adeguati elaborati grafici esplicativi.

In relazione all'incarico da espletare, l'Aggiudicatario dovrà predisporre tutta la documentazione tecnica (rilievi, elaborati grafici e descrittivi, relazioni, aggiornamenti progettuali, ivi comprese le eventuali richieste e /o aggiornamenti di deroghe, ecc.), in ottemperanza al D.P.R. 151/2011 e in accordo con il RUP.

Nella fattispecie:

Per le attività di rischio in categoria A:

- Relazione tecnica idonea a dimostrare l'osservanza delle specifiche disposizioni tecniche di prevenzione incendi;
- Elaborati grafici atti ad individuare le opere di adeguamento antincendio, con allegata sintetica relazione degli stessi.

Per le attività di rischio in categoria B e C:

- Richiesta di valutazione del progetto (parere preventivo di conformità), mediante prescritta modulistica;
- Documentazione conforme a quanto specificato nell'Allegato I al D.M. 7 agosto 2012.

L'Aggiudicatario, a seguito dell'eventuale presentazione in prima istanza del parere preventivo di conformità, in caso di richiesta di prescrizioni da parte del Comando dei VV.FF., dovrà provvedere al recepimento delle stesse, agli eventuali aggiornamenti e/o correzioni del progetto presentato in prima istanza, fino all'emissione del parere preventivo di conformità da parte dello stesso Comando. Qualora l'immobile fosse vincolato, acquisito il suddetto parere preventivo di conformità dei VV.FF., l'Aggiudicatario dovrà provvedere, ove di pertinenza, alla presentazione presso la Soprintendenza, di tutti gli atti fino all'ottenimento della autorizzazione per l'esecuzione di eventuali opere e lavori di qualunque genere sui beni culturali (articolo 21, comma 4, d.lgs. n.42 del 2004).

Nella ipotesi che eventuali prescrizioni da parte della Soprintendenza comportino una variazione del precedente parere dei VV.FF., l'Aggiudicatario dovrà riproporre la stesura definitiva del progetto antincendio per l'emissione del definitivo parere di conformità.

Si precisa che nei casi in cui necessita o a conclusione degli eventuali lavori di adeguamento alle norme di prevenzione incendio, l'Aggiudicatario dovrà presentare la S.C.I.A. al Comando dei VV.FF. di competenza.

5.1.9 Acquisizione dei pareri

È onere del progettista la predisposizione della pratica per l'ottenimento dell'approvazione del progetto definitivo compresi i necessari pareri (anche preventivi) da richiedere, eventualmente tramite conferenza di servizi, a tutti gli enti competenti ed enti erogatori di servizi quali: acqua, gas, telefonia, energia elettrica, fognature, ecc.

L'Aggiudicatario dovrà espletare tutti gli adempimenti tecnici (redazione di elaborati, relazioni, modulistica) ed ogni altro atto necessario per l'acquisizione dei provvedimenti amministrativi, di qualsiasi genere e specie, occorrenti per la positiva approvazione del progetto definitivo 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 di servizi, con eventuale partecipazione alle stesse, ovvero a tutte le riunioni ed incontro 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'eventuale nulla osta delle Soprintendenze;
- eventuale documentazione per l'ottenimento dei pareri del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco;
- la documentazione per l'ottenimento di autorizzazioni dell'ASL competente;
- la documentazione per i pareri dei competenti uffici della Regione Marche.

Oltre ad eventuale altre documentazioni necessarie per l'acquisizione di ulteriori pareri, nulla osta o atti di assenso comunque nominati.

Si sottolinea l'importanza che il Progettista imponga le sue attività ed in particolare la redazione degli elaborati progettuali secondo criteri di ordine, chiarezza e completezza tali da renderne agevole e spedita l'approvazione.

il Progettista dovrà apportare agli elaborati progettuali le modifiche conseguenti a tutte le osservazioni o richieste eventualmente espresse in sede di approvazione entro e non oltre il termine di **15 giorni**, decorrenti dalla relativa comunicazione.

5.1.10 Attività di verifica preliminare del progetto definitivo

In considerazione delle dimensioni, della complessità e del carattere multidisciplinare della progettazione, nonché della necessità che la sua realizzazione avvenga in tempi quanto più contenuti possibile, l'Agenzia del Demanio potrà avvalersi di una struttura in grado di fornire il supporto tecnico e organizzativo necessario per la verifica del progetto ex art. 26 del D.Lgs 50/2016. L'Affidatario sarà tenuto a coordinare la propria attività di sviluppo della progettazione con la metodologia di verifica proposta dal verificatore e a rendersi disponibile anche alla verifica *in itinere*, che prevedrà la definizione di un piano di consegne, per pacchetti omogenei, degli elaborati nel corso del loro sviluppo, con l'obiettivo di anticipare i controlli e ridurre le tempistiche di trattamento delle non conformità.

In ogni caso, una volta completato, il progetto sarà sottoposto all'esame dell'organo di verifica affinché ne certifichi la conformità ai sensi dell'art. 26 del Codice. La verifica si svolgerà in due fasi: una prima, che renderà gli esiti della verifica mediante rapporto intermedio; una seconda che valuterà, a seguito di contraddittorio, l'adeguatezza e l'esito dei trattamenti proposti dall'Affidatario per il superamento delle eventuali non conformità e/o osservazioni, e che si concluderà con un rapporto finale, che potrà aver esito:

- *positivo*;
- *negativo*;

L'esito "*positivo*" costituisce formale approvazione del livello progettuale da parte della stazione Appaltante e, salvo diversa indicazione, autorizzazione da parte del Responsabile del Procedimento ad avviare il successivo livello di progettazione.

L'esito "*negativo*" varrà come inadempimento grave con facoltà per l'Amministrazione di risolvere il contratto in danno dell'Affidatario ai sensi dell'articolo 1456 del Codice Civile o di richiedere a all'Affidatario la rielaborazione del progetto conformemente alle indicazioni ed alle tempistiche assegnate dal Responsabile del Procedimento, con applicazione delle penali di cui all'art. 19 per ritardata consegna e comunque senza oneri per l'Amministrazione.

L'Affidatario avrà a disposizione per il complessivo adeguamento del progetto un tempo massimo di **15 giorni** naturali e consecutivi, da computarsi comunque all'interno delle tempistiche complessive previste per la progettazione della specifica fase (vedi capitolo 13 del presente Capitolato) e da eseguirsi prima dell'invio del progetto stesso all'eventuale conferenza di servizi.

Si specifica che:

- non saranno considerate varianti di progetto tutte le modifiche richieste dalla Stazione Appaltante;
- lo verifica preventiva sarà finalizzata alla presentazione del progetto definitivo alla (eventuale) Conferenza di Servizi o comunque per ottenere i pareri, visti, nulla osta amministrativi e dei vari Enti coinvolti;
- le modalità di esecuzione delle attività di verifica preventiva saranno quelle riportate al paragrafo 5.2.14 alla voce "Verifica e validazione del progetto esecutivo".

5.2 FASE B – REDAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO DA RESTITUIRSI IN MODALITA' BIM E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

5.2.1 Progetto esecutivo da restituire in modalità BIM

In seguito all'ottenimento delle autorizzazioni previste per legge, il RUP/DEC ordinerà all'Aggiudicatario, con apposito provvedimento, l'avvio della progettazione esecutiva.

Il progetto esecutivo, da restituirsi in modalità 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 approvvigionamenti, nonché i calcoli e i grafici relativi alle opere provvisoriale per le opere di demolizione.

Il progetto è redatto nel pieno rispetto del progetto definitivo nonché delle prescrizioni dettate nei titoli abilitativi o nelle autorizzazioni previste per legge, oltre che eventuali prescrizioni derivanti dallo screening preventivo dell'Organo di verifica.

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

Pertanto si rimanda alla normativa di riferimento l'elencazione di dettaglio degli elaborati progettuali (Sezione IV "Progetto esecutivo" artt. da 33 a 43 del DPR 207/2010).

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

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

Salvo diversa indicazione del RUP, il progetto esecutivo sarà composto almeno dagli elaborati di seguito elencati:

- relazione generale;
- relazioni specialistiche;

- elaborati grafici comprensivi anche di quelli delle strutture, degli impianti e di ripristino e miglioramento ambientale da restituire in modalità B.I.M.;
- calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti;
- piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
- piano di sicurezza e coordinamento;
- progettazione integrale e coordinata – integrazione delle prestazioni specialistiche;
- quadro di incidenza della manodopera;
- computo metrico estimativo e quadro economico distinti per le diverse macrocategorie di interventi;
- cronoprogramma;
- elenco dei prezzi unitari e eventuali analisi;
- schema di contratto e capitolato speciale di appalto.

5.2.2 Relazione generale

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

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

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

Dovrà, tra l'altro, evidenziare i seguenti aspetti:

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

5.2.3 Relazioni specialistiche

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

Per gli interventi di particolare complessità, per i quali si sono rese necessarie, nell'ambito del progetto definitivo, particolari relazioni specialistiche, queste sono sviluppate in modo da definire in dettaglio gli aspetti inerenti alla esecuzione e alla manutenzione degli impianti tecnologici e di ogni altro aspetto dell'intervento o del lavoro.

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

5.2.4 Elaborati grafici

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

- elaborati che sviluppano nelle scale ammesse o prescritte, tutti gli elaborati grafici del progetto definitivo;
- planimetrie di tutti i livelli;
- sezioni in numero significativo (min. 2 per ogni lato);
- elaborati che risultino necessari all'esecuzione delle opere o dei lavori sulla base degli esiti, degli studi e di indagini eseguite in sede di progettazione esecutiva;
- elaborati di tutti i particolari costruttivi non strutturali;
- elaborati di tutti i particolari costruttivi della parte strutturale;
- elaborati atti ad illustrare le modalità esecutive di dettaglio;
- elaborati di tutte le lavorazioni che risultano necessarie per il rispetto delle prescrizioni disposte dagli organismi competenti in sede di approvazione dei progetti preliminari, definitivi o di approvazione di specifici aspetti dei progetti;
- elaborati atti a definire le caratteristiche dimensionali, prestazionali e di assemblaggio dei componenti prefabbricati;
- elaborati che definiscono le fasi costruttive assunte per le strutture;
- elaborati che definiscono le fasi esecutive per le opere di demolizione.

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

In aggiunta ai suddetti elaborati si richiede un'adeguata ed efficace restituzione grafica del progetto mediante rendering 3D tecnici e/o fotorealistici ai fini di una maggiore comprensione dell'intervento con particolare riguardo alle scelte progettuali, volumetriche e materiche adottate.

Nelle simulazioni grafiche dovranno essere sempre inseriti gli elementi del contesto nelle quali le stesse si inseriscono

5.2.5 Calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti

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

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

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

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

Il progetto esecutivo delle strutture dovrà comprendere almeno:

- a) gli elaborati grafici di insieme (carpenterie di tutti i livelli, compreso il piano fondazione, profili e sezioni) in scala non inferiore ad 1:50, e gli elaborati grafici di dettaglio in scala non inferiore ad 1:10, contenenti fra l'altro:
 - per le strutture murarie: tutti gli elementi tipologici e dimensionali atti a consentirne l'esecuzione;
- b) la relazione di calcolo contenente:
 - l'indicazione delle norme di riferimento;

- la specifica della qualità e delle caratteristiche meccaniche dei materiali e delle modalità di esecuzione qualora necessarie;
- l'analisi dei carichi per i quali le strutture sono state dimensionate;
- le verifiche statiche;
- tutto quanto richiesto al capitolo 10.2 delle N.T.C. 2018 di cui al D.M. 17/01/2018 ed alla Circolare Esplicativa e norme regionali.

Il progetto esecutivo degli impianti dovrà comprendere almeno:

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

5.2.6 Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti

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

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

- il manuale d'uso;
- il manuale di manutenzione;
- il programma di manutenzione.

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

Il manuale d'uso dovrà contenere le seguenti informazioni:

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

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

Il manuale di manutenzione dovrà contenere le seguenti informazioni:

- la collocazione nell'intervento delle parti menzionate;
- la rappresentazione grafica;
- la descrizione delle risorse necessarie per l'intervento manutentivo;
- il livello minimo delle prestazioni;
- le anomalie riscontrabili;

- le manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente;
- le manutenzioni da eseguire a cura di personale specializzato.

Il programma di manutenzione si realizza, a cadenze prefissate temporalmente o altrimenti prefissate, al fine di una corretta gestione del bene e delle sue parti nel corso degli anni.

Esso dovrà essere articolato in tre sottoprogrammi:

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

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

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

5.2.7 Cronoprogramma

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

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

5.2.8 Elenco dei prezzi unitari

Per la redazione dei computi metrici estimativi facenti parte integrante del progetto esecutivo, dovranno essere utilizzati i prezzi adottati per il progetto definitivo, integrati, ove necessario, da ulteriori prezzi redatti con le medesime modalità indicate al punto 5.1.7.

Il prezzo da applicarsi sarà il medesimo utilizzato per il progetto definitivo nella revisione aggiornata alla data di redazione del progetto esecutivo.

5.2.9 Computo metrico estimativo e quadro economico

Il computo metrico estimativo del progetto esecutivo dovrà costituire l'integrazione e l'aggiornamento del computo metrico estimativo redatto in sede di progetto definitivo. Il computo metrico estimativo dovrà essere redatto applicando alle quantità delle lavorazioni, dedotte dagli elaborati grafici del progetto esecutivo, i prezzi dell'elenco dei prezzi unitari. Le quantità totali delle singole lavorazioni dovranno essere ricavate da dettagliati computi di quantità parziali, con indicazione puntuale dei corrispondenti elaborati grafici. Le singole lavorazioni, risultanti dall'aggregazione delle rispettive voci dedotte dal computo metrico estimativo, dovranno essere poi raggruppate in forma tabellare, in sede di redazione dello schema di contratto e del bando di gara, ai fini della definizione dei gruppi

di categorie ritenute omogenee, con riferimento alle specifiche parti di opere cui le aliquote si riferiscono.

Nel quadro economico dovranno confluire:

- a) il risultato del computo metrico estimativo dei lavori, comprensivo degli oneri della sicurezza non soggetti a ribasso delle opere e degli importi relativi alle misure atte ad evitare effetti negativi sull'ambiente, sul paesaggio e sul patrimonio storico, artistico ed archeologico in relazione all'attività di cantiere. Tale computo metrico dovrà prevedere la distinzione fra i diversi finanziamenti e tipologia di interventi (adeguamento sismico/efficientamento energetico);
- b) i lavori a misura;
- c) l'accantonamento in misura non superiore al cinque per cento per imprevisti e per eventuali lavori in economia;
- d) le somme a disposizione della stazione appaltante per:
 - lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura;
 - accantonamento per revisione prezzi ai sensi del DL 4/2022;
 - fondo incentivante di cui all'art. 113 D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.;
 - spese per pubblicità per la gara di affidamento dei lavori;
 - allacciamenti ai pubblici servizi;
 - spese per opere artistiche;
 - accordi bonari (art. 205 D.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.) nella misura massima del 5%;
 - spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici;
 - I.V.A., eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge.

5.2.10 Schema di contratto e capitolato speciale d'appalto

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

- termini di esecuzione e penali;
- programma di esecuzione dei lavori;
- sospensioni o riprese dei lavori;
- oneri a carico dell'esecutore;
- contabilizzazione dei lavori a misura e a corpo;
- liquidazione dei corrispettivi;
- controlli;
- specifiche modalità e termini di collaudo;
- modalità di soluzione delle controversie;
- clausole chiare, precise e inequivocabili di revisione dei prezzi.

Allo schema di contratto dovrà essere allegato il capitolato speciale, che riguarda le prescrizioni tecniche da applicare all'oggetto del singolo contratto. Il capitolato speciale d'appalto dovrà essere diviso in due parti, l'una contenente la descrizione delle lavorazioni e l'altra la specificazione delle prescrizioni tecniche.

Per gli interventi il cui corrispettivo è previsto a corpo ovvero per la parte a corpo di un intervento il cui corrispettivo è previsto a corpo e a misura, lo schema di contratto dovrà indicare, per ogni gruppo di categorie ritenute omogenee, il relativo importo e la sua aliquota percentuale riferita all'ammontare complessivo dell'intervento. Tali importi e le correlate aliquote sono dedotti in sede di progetto

esecutivo dal computo metrico estimativo. Al fine del pagamento in corso d'opera i suddetti importi e aliquote possono essere indicati anche disaggregati nelle loro componenti principali. I pagamenti in corso d'opera sono determinati sulla base delle aliquote percentuali così definite, di ciascuna delle quali viene contabilizzata la quota parte effettivamente eseguita.

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

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

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

Nel caso di sospensione o di ritardo dei lavori per fatti imputabili all'esecutore, resta fermo lo sviluppo esecutivo risultante dal cronoprogramma.

Il capitolato dovrà indicare esplicitamente che, in fase di esecuzione, saranno ammesse solo varianti migliorative rispetto al progetto originario in riferimento al rispetto dei CAM di cui agli articoli precedenti, ossia che la variante preveda prestazioni superiori rispetto al progetto approvato. Le varianti saranno preventivamente concordate e approvate dalla Stazione Appaltante.

Dovrà essere definito, altresì, un sistema di sanzioni che saranno applicate all'aggiudicatario qualora le opere in esecuzione o eseguite non consentano di raggiungere gli obiettivi prefissati oppure nel caso in cui non siano rispettati i criteri sociali di cui all'Allegato "Criteri Ambientali Minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici" del Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 11/10/2017.

5.2.11 Coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione

L'incarico di coordinamento della sicurezza in fase di progettazione prevede l'espletamento di tutte le attività e le responsabilità definite ed attribuite dall'art. 91 del D. Lgs. 81/2008 ss.mm.ii. alla figura propriamente detta, con particolare riguardo alla verifica sull'applicazione delle condizioni di sicurezza e di salute da osservare nei cantieri, al fine di ridurre i rischi di incidente, all'accertamento dell'idoneità dei piani operativi di sicurezza e alla garanzia dell'applicazione da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, nonché al raccordo delle informazioni e delle reciproche attività delle imprese.

Il C.S.P. dovrà in particolare assicurare la coerenza tra il cronoprogramma allegato al Piano di Sicurezza e Coordinamento ed il cronoprogramma dei lavori indicati nel contratto d'appalto dei Lavori.

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

Il C.S.P. dovrà assicurare che i costi della sicurezza stimati siano considerati separatamente dalle voci di spesa che saranno soggette al ribasso d'asta o ad offerta.

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

La progettazione della sicurezza in modalità BIM dovrà essere sviluppata e gestita conformemente a quanto stabilito dallo specifico capitolato informativo “*BIMSM Specifica Metodologica Esecutivo/CSP*” e la Linea Guida “*BIMMS - Method Statement*” allegati al presente documento, nonché, stante la natura sperimentale e del tutto innovativa dell’attività, da futuri documenti specifici prodotti dalla Stazione Appaltante i quali verranno forniti all’Aggiudicatario nel momento di attivazione del servizio specifico

5.2.12 Piano di sicurezza e coordinamento

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

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

Il Piano di Sicurezza sarà integrato con il Piano delle Demolizioni aggiornato ed integrato con le indicazioni del C.S.P., gestione del personale, gestione dell’emergenza, schede relative alle misure preventive e protettive relative alle attività di demolizione; da un Cronoprogramma che indicherà i tempi di esecuzione delle singole lavorazioni ed individuerà eventuali interferenze lavorative.

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

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

Il piano dovrà contenere schede grafiche indicanti l’organizzazione logistica del cantiere con particolare riferimento alla viabilità di cantiere e alla individuazione degli accessi alle diverse fasi dei lavori, dalle demolizioni, agli scavi, alla posa in opere delle strutture e delle opere di impiantistica e di finitura.

I contenuti minimi che il PSC in fase di progettazione, sono quelli definiti all’allegato XV del D.Lgs. n. 81/2008 e ss.mm.ii., e dovrà contenere:

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

progettazione di elementi tecnici in opera, finalizzati alla sicurezza in fase di manutenzione, concordati con l'équipe di progettazione”;

- ogni altra attività in fase di progettazione per garantire il rispetto di tutti gli adempimenti di cui al D.lgs. 81/2008 e D.lgs.50/2016 e ss.mm.ii. per garantire la completa programmazione dei lavori in piena sicurezza ai sensi delle vigenti norme;
- se del caso, ogni misura dettata dalle vigenti disposizioni e finalizzata al contenimento del contagio da COVID-19;
- relazione sull'applicazione nel PSC dei Criteri Ambientali Minimi di cui all'allegato al DM Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare 11 ottobre 2017.

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

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

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

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

5.2.13 Stima dei costi della sicurezza

Ai sensi del punto 4 dell'Allegato XV del D.Lgs. n. 81/2008 e ss.mm.ii., 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;
- se del caso, i costi derivanti dalle misure dettate dalle vigenti disposizioni e finalizzate al contenimento del contagio da COVID-19.

La stima dei costi della sicurezza dovrà essere congrua, analitica per voci singole, a corpo e a misura e dovrà essere riferita al “*Prezzario delle opere pubbliche della Regione Marche*” (Edizione aggiornata alla redazione). Nel caso di voci specifiche non presenti sui prezzari si farà riferimento ad analisi costi complete e desunte da indagini di mercato. Per gli apprestamenti (ponteggi, baraccamenti, ecc.), le voci dei costi della sicurezza, vanno calcolate considerando il costo di utilizzo per la durata prevista, comprendendo, pertanto, anche:

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

5.2.14 Verifica e Validazione del progetto esecutivo

Ai sensi dell'art.26 del Codice il progetto esecutivo viene verificato e validato; in considerazione delle dimensioni, della complessità e del carattere multidisciplinare della progettazione, nonché della

necessità che la sua realizzazione avvenga in tempi quanto più contenuti possibile e l'Agenzia del Demanio potrà avvalersi di una struttura in grado di fornire il supporto tecnico e organizzativo necessario per la verifica del progetto.

Il procedimento avverrà con la medesima metodologia assunta per la verifica del progetto definitivo. A conclusione del procedimento verrà redatto un documento riportante l'esito delle attività di verifica, che potrà essere:

- *positivo*;
- *negativo*;

La conclusione "*positiva*" costituisce formale approvazione del livello progettuale da parte della stazione Appaltante.

La conclusione "*negativa*" varrà quale inadempimento grave con facoltà per l'Amministrazione di risolvere il contratto in danno dell'Affidatario ai sensi dell'articolo 1456 del Codice Civile o di richiedere la rielaborazione del progetto esecutivo conformemente alle indicazioni ed alle tempistiche assegnate dal Responsabile del Procedimento, con applicazione delle penali di cui all'art. 19 per ritardata consegna e comunque senza oneri per l'Amministrazione.

Il Responsabile del Procedimento, acquisiti gli esiti positivi della Verifica, procederà alla validazione del progetto.

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

Non saranno considerate varianti di progetto tutte le modifiche richieste dalla Stazione Appaltante prima della validazione del progetto esecutivo e tutte le eventuali modifiche ed integrazioni progettuali, che si renderanno necessarie all'esito della verifica per l'approvazione del progetto, come meglio di seguito esplicitato.

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

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, fermo restando che sarà comunque ritenuto responsabile dell'eventuale mancato rispetto del termine prescritto per la consegna della progettazione definitiva e 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.

5.2.15 Verifica dei criteri ambientali minimi del progetto

Verrà verificata la rispondenza della progettazione rispetto ai "*Criteri Ambientali Minimi*" di cui al D.M. Ambiente Tutela del Territorio e del Mare 11 ottobre 2017, anche attraverso il controllo degli specifici elaborati redatti dall'Operatore Economico in conformità a quanto previsto dal DPR 207/2010 ("*Relazioni specialistiche*" Artt. 26 e 35).

Le verifiche del progetto saranno effettuate da un apposito organismo costituito in osservanza del Codice dei Contratti dalla Stazione Appaltante.

Non saranno considerate varianti di progetto tutte le modifiche richieste dalla Stazione Appaltante.

5.3 FASE C (OPZIONALE) – DIREZIONE DEI LAVORI, COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE E ULTERIORI ATTIVITÀ SUCCESSIVE ALLA FINE LAVORI

Tali servizi sono opzionali e potranno essere attivati dall'Amministrazione, a semplice richiesta con comunicazione, entro l'affidamento dell'appalto dei lavori.

5.3.1 Direzione lavori e contabilità – assistenza al collaudo

Dopo la verifica del progetto esecutivo e prima dell'esecuzione dei lavori, il Direttore dei Lavori deve prendere visione della documentazione ai fini della cantierabilità ed eseguibilità a regola d'arte secondo l'art. 4 del D.M. 49 /2018.

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

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

- verificare periodicamente il possesso e la regolarità da parte dell'esecutore e del subappaltatore della documentazione prevista dalle leggi vigenti in materia di obblighi nei confronti dei dipendenti;
- curare la costante verifica di validità del programma di manutenzione, dei manuali d'uso e dei manuali di manutenzione, modificandone e aggiornandone i contenuti a lavori ultimati;
- provvedere alla segnalazione al Responsabile del procedimento, dell'inosservanza, da parte dell'esecutore, dell'articolo 105 del Codice degli Appalti (subappalto);
- redigere il verbale stato di fatto dell'area di cantiere e proprietà limitrofe (in contraddittorio), i verbali di inizio, sospensione e ripresa dei lavori e tutti gli altri verbali previsti dalla norma;
- illustrare il progetto esecutivo ed i particolari costruttivi alle ditte appaltatrici;
- verificare i tracciamenti;
- verificare l'avvenuto deposito della denuncia ex L.1086/71 secondo le leggi e i regolamenti vigenti nella Regione Marche;
- effettuare sopralluoghi e visite periodiche (su richiesta della committenza) a cadenza variabile a seconda delle fasi di lavoro;
- fornire assistenza giornaliera ove richiesta dalla committenza;
- compilare il giornale di cantiere;
- redigere eventuali ordini di servizio;
- definire e concordare eventuali nuovi prezzi;
- ai sensi dell'art. 29 comma 4 del D.L. n.4/2022 (convertito in legge L. n.25/2022 del 28/03/2022), su eventuale istanza di revisione dei prezzi dell'Appaltatore, redige apposita contabilità, verificando l'eventuale effettiva maggiore onerosità subita dall'esecutore, e da quest'ultimo provata con adeguata documentazione, (dichiarazioni di fornitori o subcontraenti o con altri idonei mezzi di prova relativi alle variazioni, per i materiali da costruzione, del prezzo elementare dei materiali da costruzione pagato), rispetto a quello riferito al momento dell'offerta. Verifica altresì che l'esecuzione dei lavori sia avvenuta nel rispetto dei termini indicati nel cronoprogramma;
- procede agli aggiornamenti dei prezzi e ai conguagli di liquidazione dei SAL ai sensi dell'art. 26 DL 50/2022 come convertito, con modificazioni, dalla L. 15.7.2022 n. 91;
- definire e redigere le eventuali varianti in corso d'opera ovvero le eventuali modifiche contrattuali e gli atti di sottomissione nei casi previsti dalla normativa vigente;
- effettuare le prove funzionali degli impianti;
- depositare la relazione a struttura ultimata ex L.1086/71 secondo le leggi e i regolamenti e le modalità vigenti nella Regione Marche;
- acquisire le certificazioni di conformità degli impianti;

- provvedere alla liquidazione dei lavori;
- fornire la propria assistenza e collaborazione ai soggetti incaricati del collaudo;
- provvedere a tutte le pratiche amministrative per l'allaccio ai sottoservizi (reti tecnologiche);
- redigere le planimetrie con individuazione punto di consegna, opere da realizzare;
- redigere le relazioni tecniche;
- effettuare le domande di allaccio;
- occuparsi del coordinamento con i tecnici degli Enti gestori;
- approvare i bollettini opere in economia;
- misurare i lavori in contraddittorio con le imprese esecutrici;
- redigere i S.A.L. e i relativi certificati di pagamento;
- redigere il quadro economico delle eventuali varianti in corso d'opera, delle modifiche contrattuali e a consuntivo;
- effettuare il confronto importi di appalto-contratto-consuntivo e i relativi quadri di raffronto;
- redigere il certificato di agibilità o di ogni altra documentazione equivalente, con cui assevera l'agibilità, la sussistenza delle condizioni di sicurezza, igiene, salubrità risparmio energetico dell'edificio e degli impianti, oltre che la conformità dell'opera al progetto approvato;
- verificare in fase esecutiva l'applicazione dei Criteri Ambientali Minimi contenuti nei documenti progettuali, secondo l'allegato al DM Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare 11 ottobre 2017.
- se del caso, verificare che venga adottata ogni misura dettata dalle vigenti disposizioni e finalizzata al contenimento del contagio da COVID-19.

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

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

L'incarico di Direttore dei Lavori verrà svolto in ottemperanza del DM Infrastrutture e Trasporti 07 marzo 2018 n.49.

Il servizio dovrà essere sviluppato con applicazione della metodologia BIM, come attuata dall'Agenzia del Demanio, e dunque secondo le Linea Guida per la produzione informativa "BIMMS - Method Statement", che forniscono le indicazioni per la creazione, condivisione e consegna dei Modelli, indipendentemente dallo specifico Servizio in cui i Modelli vengono forniti o richiesti, nonché in conformità ai Capitolato Informativo "BIMSM-Specifica Metodologica" del Servizio di Progettazione Esecutiva che contiene i requisiti informativi e gli indirizzi di processo da applicarsi nel caso di redazione e definizione di eventuali varianti in corso d'opera.

Pertanto, tutte le eventuali modifiche progettuali in capo alla Direzione Lavori, dovute a variazioni in corso d'opera, saranno svolte dallo stesso a partire dal Modello B.I.M. della progettazione esecutiva. Si precisa che, con riferimento alla gestione del processo BIM, il Direttore dei Lavori avrà il compito di controllare la coerenza del modello BIM del costruito e delle informazioni ad esso associate in fase di realizzazione dell'opera e monitorare l'aggiornamento degli elaborati "As built" con tutti i contenuti funzionali alle successive fasi di Building Management.

5.3.2 Ufficio di direzione dei lavori

L'ufficio della Direzione Lavori dovrà comprendere almeno le seguenti figure professionali:

- Direttore dei Lavori;
- un Direttore Operativo Edilizia;
- un Direttore Operativo Strutture;
- almeno un Direttore Operativo impianti;
- esperto B.I.M. a supporto del D.L..

5.3.3 Redazione pratiche di aggiornamento catastale

Qualora lo stato finale dell'immobile risultasse diverso dallo stato attuale o da quanto riscontrato agli atti del Catasto, sarà necessario il relativo aggiornamento catastale il quale comporterà la redazione di opportuni elaborati grafici e documentali da depositare presso l'Agenzia del Territorio territorialmente competente.

È stata effettuata una stima forfettaria al fine di quantificare il costo della prestazione sulla base di un'indagine di mercato.

5.3.4 Coordinamento per la sicurezza in esecuzione

L'incarico di Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione dei lavori verrà svolto in ottemperanza all'art. 92 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. ed in particolare il coordinatore dovrà coordinarsi con il Responsabile dei Lavori e supportarlo, offrendo collaborazione, nella predisposizione di tutti gli atti necessari allo svolgimento dei lavori. Al coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione fanno carico tutte le attività ed i compiti allo stesso espressamente demandati dalla normativa vigente come a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- verifica rispondenza dei luoghi alle previsioni di PSC;
- verifica deposito notifica preliminare e sua affissione in cantiere, eventuali aggiornamenti in relazione ad opere subappaltate in corso d'opera;
- riunioni di coordinamento operatori coinvolti nella costruzione;
- verifica attuazione del coordinamento tra ditta appaltatrice e subappaltatori;
- sopralluoghi a cadenza variabile a seconda delle fasi di lavoro (a discrezione del C.S.E.);
- visite periodiche;
- visite in concomitanza delle fasi lavorative più pericolose;
- assistenza giornaliera (se richiesta dalla committenza);
- compilazione e redazione verbali;
- redazione eventuali ordini di servizio per la sicurezza;
- aggiornamento cronoprogramma;
- aggiornamento PSC e dei documenti sintetici di cui al paragrafo 5.2.12 "Piano di sicurezza e coordinamento";
- sospendere le lavorazioni in caso di pericolo grave ed imminente direttamente riscontrato;
- se del caso, verificare che venga adottata ogni misura dettata dalle vigenti disposizioni e finalizzata al contenimento del contagio da COVID-19.

Nell'ottica di supportare il Responsabile dei Lavori è inoltre fatto obbligo per il CSE di:

- redigere e inoltrare almeno un report settimanale circa l'andamento dei lavori, segnalando eventuali criticità ed inadempimenti delle imprese appaltatrici rispetto al PSC ed in generale al quadro prescrittivo in materia di sicurezza sul cantiere;
- segnalare attraverso comunicazioni ad hoc ma sempre in forma scritta la necessità di adottare provvedimenti sanzionatori o sospensivi nei confronti dell'impresa appaltatrice per eventuali gravi inadempimenti;
- effettuare riunioni di coordinamento tra le varie imprese presenti in cantiere con cadenza almeno quindicinale o comunque in occasione di situazioni di particolare criticità che si verificheranno nel corso dei lavori;
- dare conto di dette riunioni attraverso la redazione e l'invio di specifici verbali adeguatamente sottoscritti da tutti i partecipanti aventi titolo.

Si evidenzia che la Stazione Appaltante intende perseguire l'applicazione della metodologia BIM anche nella programmazione e gestione della sicurezza in fase di esecuzione dei lavori, pertanto il CSE nello svolgimento delle proprie attività dovrà far riferimento al contenuto informativo dei modelli

BIM progettuali e del Coordinamento della Sicurezza in fase progettuale al fine di tenerne conto nell'aggiornamento del piano della sicurezza e coordinamento nonché nella computazione e contabilizzazione dei costi della sicurezza.

L'attività di Coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione in modalità BIM dovrà essere sviluppata e gestita conformemente a quanto stabilito dallo specifico capitolato informativo "BIMSM Specifica Metodologica CSE" e la Linea Guida "BIMMS - Method Statement", nonché, stante la natura sperimentale e del tutto innovativa dell'attività, da documenti specifici prodotti dalla Stazione Appaltante. Tale documentazione verrà fornita all'Aggiudicatario nel momento di attivazione del servizio specifico.

5.4 MODIFICHE AL CONTRATTO E VARIAZIONI IN CORSO D'OPERA

La progettazione di varianti e modifiche contrattuali, da redigersi durante il corso dei lavori e la relativa direzione dei lavori sono escluse dal presente affidamento.

L'affidamento di tale incarico, comprensivo della correlata direzione lavori, potrà essere conferito esclusivamente mediante stipula di apposito atto aggiuntivo. In tale caso la progettazione sarà compensata per la sola fase esecutiva. Il compenso per la progettazione, la direzione lavori e il coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione sarà calcolato solo sulla quota dell'importo lavori eccedente quello contrattuale ed agli stessi patti e condizioni previste per il contratto originario.

5.5 ATTIVITA' DI PROJECT MONITORING

L'affidatario è tenuto a condividere gli avanzamenti del servizio con lo staff del RUP e con eventuali altri professionisti incaricati dall'Amministrazione a supporto dell'iniziativa, nonché a recepire nel corso dell'intero affidamento le prescrizioni e le osservazioni ricevute.

La frequenza degli incontri sarà stabilita dal RUP e condivisa dall'affidatario all'atto della consegna del servizio e di norma si articolerà attraverso incontri di aggiornamento in cui l'affidatario dovrà dar conto dell'avanzamento del servizio. La frequenza potrà essere ristretta in occasione di particolari esigenze. Gli incontri potranno svolgersi anche in modalità telematica e potranno essere preceduti dalla trasmissione di documentazione ritenuta utile per l'aggiornamento.

6. ADOZIONE DEI CRITERI AMBIENTALI MINIMI

L'Agenzia del Demanio contribuisce al conseguimento degli obiettivi ambientali previsti dal Piano di Azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della Pubblica Amministrazione (PNA GPP), avviato con il DM Ambiente 11 aprile 2008 ed aggiornato con il DM Ambiente 10 aprile 2013. In osservanza degli articoli 34 e 71 del D.lgs 18 aprile 2016 n.50 e ss.mm.ii., costituiscono parte integrante del presente Capitolato Tecnico i *Criteri Ambientali Minimi (CAM)*, emanati dal Ministero competente ed applicabili al progetto affidato.

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

La fonte normativa primaria che disciplina la materia dei Criteri Ambientali Minimi per il servizio oggetto del presente appalto è il Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare dell'11 ottobre 2017, "*Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici*", ed in particolare il suo Allegato, i cui contenuti si assumono quale parte integrante del presente Capitolato ed in particolare:

Livello del servizio	CAM di riferimento nell'Allegato al DM 11.10.2017
PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO	2.3 <i>Specifiche tecniche dell'Edificio</i>
	2.4 <i>Specifiche tecniche dei componenti edilizi</i>
ESECUZIONE	2.5 <i>Specifiche tecniche del cantiere</i> 2.7 <i>Condizioni di esecuzione (clausole contrattuali)</i>

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

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 DM 11 ottobre 2017, si intendono fatte salve le normative ed i regolamenti più restrittivi, così come i pareri espressi dalle Soprintendenze competenti (nel caso di immobili vincolati);
- si precisa che, fermo restando l'obbligo del rispetto di tutti i CAM nella progettazione, la valutazione dei requisiti ambientali minimi da adottare è demandata unicamente all'Aggiudicatario che, nelle prime fasi della attività di progettazione, parallelamente alla fase di preventivazione di massima dei costi di realizzazione, redigerà una apposita relazione tecnica, comprensiva degli allegati grafici in cui vengano esplicitate:
 - le tematiche di impatto ambientale e sulla riduzione dei consumi relative al progetto;
 - le modalità di selezione dei CAM da recepire nell'attività di progettazione;
 - il confronto tra lo stato ante operam e post operam al fine di determinare l'impatto degli interventi previsti ed i risultati raggiungibili;
 - la verifica dei livelli prestazionali (qualitativi e quantitativi) in riferimento alle prestazioni ambientali di cui alle specifiche tecniche ed ai criteri premianti gli obiettivi del piano di manutenzione dell'opera.

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

Ribadendo che non trattandosi di nuova costruzione ma di adeguamento sismico ed efficientamento energetico dell'esistente, i criteri per il caso in esame da attivare sono funzione delle opere da realizzare ed in virtù della tipologia di intervento di che trattasi; si sottolinea in linea generale l'importanza del rispetto dei criteri delle macro aree "*requisiti di conformità delle componenti edilizie*" e "*requisiti di conformità del cantiere*".

Premesso nuovamente l'obbligo del rispetto di tutti i CAM nella progettazione, per l'intervento oggetto del presente Capitolato Tecnico, la Stazione Appaltante ha individuato alcuni criteri ambientali minimi di cui l'Aggiudicatario dovrà tenere particolarmente conto nella fase di progettazione, poiché tali sono ritenuti elementi essenziali per la migliore qualità dell'opera e per i quali si potranno raggiungere livelli prestazionali migliorativi rispetto al minimo previsto:

2.3.2 - "*Prestazione energetica*"

2.3.3 - "*Approvvigionamento energetico*"

2.3.4 - "*Risparmio idrico*"

2.3.5 - "*Qualità ambientale interna*"

2.3.6 – “Piano di manutenzione dell’opera”

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

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

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

7. STRUMENTI INFORMATIVI PER LA PROGETTAZIONE INTEGRATA DELL’OPERA: UTILIZZO DELLA TECNOLOGIA BIM

Il progetto dovrà essere restituito, per ogni fase, in modalità BIM. Il modello BIM prodotto dovrà rispondere a tutte le caratteristiche specificate nelle specifiche metodologiche di ogni singolo immobile, per fase progettuale “COBENE-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-D00001” e “COBENE-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-E00001”, e nelle linee guida “ADM2021-ADM-METHODSTP-XX-MS-Z-G00003”.

L’Offerta di Gestione Informativa (OGI), che è parte integrante dell’offerta tecnica, dovrà essere redatta secondo il template allegato ai documenti di gara, denominato “COBENE-ADM-CODFABBRI-XX-SO-Z-G00003”, seguendo le istruzioni contenute all’interno del Capitolato Informativo BIM.

I contenuti relativi alla gestione informativa si consolideranno nel Piano di Gestione Informativa dell’Opera (c.d. *pGI*) che l’Aggiudicatario dovrà consegnare alla Stazione Appaltante entro **20 giorni** dalla sottoscrizione del contratto.

L’Aggiudicatario si impegna a relazionarsi periodicamente con il RUP, anche attraverso riunioni periodiche, per verificare congiuntamente lo stato di avanzamento dell’attività, recepire le indicazioni di dettaglio relative alle esigenze da soddisfare, nonché orientare l’impostazione, l’implementazione e lo sviluppo del modello, la gestione dei flussi informativi e la redazione degli elaborati.

8. PRESTAZIONI ACCESSORIE RICOMPRESE NELL’AFFIDAMENTO

È onere del progettista la predisposizione della pratica per l’ottenimento dei necessari pareri (anche preventivi) da richiedere a tutti gli enti competenti ed enti erogatori di servizi quali: acqua, gas, telefonia, energia elettrica, fognature, ecc. per l’ottenimento dell’approvazione del progetto.

L’Aggiudicatario dovrà espletare tutti gli adempimenti tecnici (redazione di elaborati, relazioni, modulistica) ed ogni altro atto necessario per l’acquisizione dei provvedimenti amministrativi, di qualsiasi genere e specie, occorrenti per la positiva approvazione del progetto 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 eventuale partecipazione alle stesse, ovvero a tutte le riunioni ed incontro 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’eventuale nulla osta delle Soprintendenze;
- eventuale documentazione per l’ottenimento dei pareri del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco;
- la documentazione per l’ottenimento di autorizzazioni dell’ASL competente;

- la documentazione per i pareri dei competenti uffici della Regione Marche.

Oltre ad eventuali altre documentazioni necessarie per l'acquisizione di ulteriori pareri, nulla osta o atti di assenso comunque nominati.

È onere del progettista il reperimento di tutti i dati che si rendessero eventualmente necessari per l'espletamento dell'incarico in oggetto.

L'Aggiudicatario sarà inoltre tenuto a fornire supporto all'Amministrazione per lo sviluppo della gara di appalto dei lavori e in fase di selezione dell'aggiudicatario, con particolare riguardo all'offerta tecnica.

8.1.1 Acquisizione dei pareri

L'Aggiudicatario dovrà espletare tutti gli adempimenti tecnici (redazione di elaborati, relazioni, modulistica) ed ogni altro atto necessario per l'acquisizione dei provvedimenti amministrativi, di qualsiasi genere e specie per l'ottenimento di autorizzazioni e/o nulla osta da parte delle Amministrazioni preposte.

8.1.2 Recepimento indicazioni

L'Aggiudicatario si impegna ad interfacciarsi periodicamente con l'Agenzia del Demanio e l'Amministrazione utilizzatrice, per verificare congiuntamente lo stato di avanzamento dell'attività, recepire le indicazioni di dettaglio relative ai fabbisogni da soddisfare, nonché orientare la redazione degli elaborati al fine di un celere ottenimento delle approvazioni ed autorizzazioni necessarie.

A tal fine, si svolgeranno delle riunioni periodiche presso gli uffici dell'Agenzia del Demanio, Direzione Regionale Marche in Ancona, via Fermo 1, oltre a quelle eventualmente necessarie presso i complessi immobiliari/fabbricato oggetto degli interventi, ovvero presso gli uffici dell'Amministrazione utilizzatrice, con la frequenza stabilita dal RUP in relazione alle esigenze dell'esecuzione del servizio, il quale convocherà le stesse a mezzo PEC con un preavviso minimo di due giorni. A tali riunioni l'Aggiudicatario dovrà presenziare mediante il Direttore Tecnico e i professionisti responsabili degli specialismi coinvolti.

In fase di esecuzione dell'intervento, gli incontri verranno concordati con la D.L. in funzione della durata dei lavori e dello stato di avanzamento delle opere.

Devono intendersi rientranti fra gli oneri e responsabilità dell'Aggiudicatario le seguenti prestazioni accessorie:

- tutte le attività che l'Aggiudicatario riterrà necessarie per l'esecuzione dei rilievi, analisi, verifiche dello stato di fatto sia dell'edificio oggetto d'intervento che della situazione circostante (ove necessario) e qualunque altra prova, verifica, ispezione o attività necessaria volta a conoscere lo stato dei luoghi e comunque quanto occorrente per l'espletamento dell'incarico. Si precisa che, qualora l'Aggiudicatario ritenga opportuno fare ulteriori indagini sugli immobili oggetto del presente bando, è necessario che queste vengano opportunamente motivate e che sia presentato un piano di indagini da sottoporre all'approvazione di questa Stazione Appaltante. In caso venga concessa l'autorizzazione, sarà onere dell'Aggiudicatario predisporre la procedura di affidamento dell'attività, ai sensi dell'art. 31 comma 8 del Codice e gestirne l'esecuzione, rendicontando all'Amministrazione i relativi esiti.
- la redazione di tutte le relazioni necessarie per l'esecuzione dei progetti in relazione alle disposizioni legislative nazionali e locali (relazione impianti elettrici, relazione impianti termici ecc.) ed in relazione alla tipologia di intervento;
- la redazione di tutti gli atti ed elaborati necessari per acquisire le autorizzazioni, pareri e quant'altro previsto dalle leggi nazionali o locali vigenti;
- la redazione di tutti gli atti ed elaborati necessari per acquisire le autorizzazioni e pareri interni dell'Amministrazione;
- assistenza alla Stazione Appaltante per la predisposizione degli eventuali documenti da produrre per le richieste delle autorizzazioni da presentare presso gli Enti competenti;

- rilievo geometrico-architettonico-strutturale e restituzione grafica di qualunque infrastruttura di servizio e/o rete tecnologica interessata dalla progettazione;

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

- gli oneri di cancelleria;
- gli oneri della comunicazione, precisato che, attesa la natura dell'incarico, dovranno essere adottati tutti i mezzi più tempestivi (corriere, telefoni, fax);
- gli oneri di trasporto, attrezzature e strumenti, materiali di consumo e quant'altro necessario in funzione al tipo e numero delle indagini, prove, verifiche per l'espletamento dell'incarico;
- gli oneri assicurativi e fiscali attinenti ai previsti adempimenti.

Sono altresì a carico dell'aggiudicatario tutte le spese della presente procedura, comunque legate alla stipula del contratto, 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.

8.1.3 Revisione dei prezzi e conguagli

L'Affidatario sarà tenuto al rispetto delle previsioni degli art. 29 del D.L. n.04/2022 (c.d. Decreto sostegni-ter), convertito, con modificazioni, in L. n. 25 del 28/03/2022, e art. 26 del D.L. n. 50/2022 convertito, con modificazioni, in L. n. 91 del 15/07/2022, e dunque ad eseguire, dandosi tali attività già ricomprese nel corrispettivo, le prestazioni ivi previste sia in fase di redazione del progetto che in fase di Direzione Lavori.

9. ONERI A CARICO DELL'AGGIUDICATARIO

Sono a carico dell'aggiudicatario tutte le spese necessarie ed accessorie per l'espletamento dei servizi richiesti nell'appalto quali, a titolo indicativo e non esaustivo:

- Oneri di trasferta;
- Richiesta ed esecuzione delle pratiche per occupazione di suolo pubblico, comunicazioni che si dovessero rendere necessarie prima o durante l'esecuzione del servizio nei confronti degli Enti competenti, documentazione per ottenimento permessi. All'aggiudicatario saranno rimborsati, dietro presentazione delle quietanze di pagamento, eventuali oneri dovuti alle Pubbliche Amministrazioni per le occupazioni di suolo pubblico, eventuali oneri per richiesta e rilascio permessi;
- Spese per la predisposizione ed esecuzione di eventuali approfondimenti di indagini, sia strutturali che a servizio della valutazione energetica, autorizzate dalla Amministrazione e relativa assistenza edile necessaria;
- Spese per la produzione degli elaborati cartacei da consegnare, almeno in n. 2 copie, alla Stazione Appaltanti e, in quante copie necessarie, agli Enti per l'ottenimento di pareri, autorizzazioni e nulla osta;
- Idonea dotazione di attrezzature, mezzi d'opera e personale esperto necessari per l'espletamento del servizio;
- Comunicazione tempestiva all'Amministrazione delle eventuali variazioni della propria struttura organizzativa coinvolta nell'esecuzione dell'appalto, indicando analiticamente le variazioni intervenute ed i nominativi dei nuovi responsabili;

Si precisa che tali oneri non rappresentano per l'Operatore economico un corrispettivo aggiuntivo rispetto a quello indicato nell'offerta economica, bensì una componente specifica della stessa.

L'aggiudicatario dovrà tenere conto, in sede di offerta, di ogni onere per le attività sopra indicate, nessun escluso.

Per quanto riguarda le prestazioni indicate nel presente capitolato, la Stazione Appaltante accetterà solamente elaborati regolarmente timbrati e firmati da professionisti abilitati per la prestazione professionale richiesta, in base alla normativa vigente e indicati nel citato gruppo di lavoro.

PARTE II – INDICAZIONI AMMINISTRATIVE

10. DISCIPLINA DEI PAGAMENTI

10.1 ANTICIPAZIONE

Ai sensi dell'art. 35 comma 18 del D.lgs. 50/2016 e art. 207 comma 1 del D.L 34/2020, sul valore del contratto di appalto limitatamente a ciascuna fase, è facoltà chiedere fino al 30% dell'anticipazione da corrispondere all'appaltatore entro quindici giorni dall'effettivo inizio della relativa prestazione. L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma della prestazione.

Il pagamento dell'importo in anticipazione, fatte salve le verifiche della regolarità contributiva, è soggetto agli adempimenti di cui al citato comma 18 dell'art. 35 del Codice.

La somma anticipata sarà progressivamente recuperata in occasione dei pagamenti successivi, in misura proporzionale all'avanzamento del servizio.

10.2 ATTIVITÀ RELATIVA ALLE FASI A e B

L'onorario verrà corrisposto previa verifica del servizio reso, nonché della regolarità contributiva come risultante dal Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC) o documento equipollente. Il pagamento del corrispettivo verrà effettuato, secondo le seguenti modalità:

Per la fase **A** (redazione del progetto definitivo e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione - prime indicazioni) e fase **B** (redazione del progetto esecutivo e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione) è previsto, per ciascun immobile:

- **acconto del 50% dell'importo contrattuale** della quota relativa all'attività di progettazione definitiva e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, **da corrispondere dopo la consegna di tutti gli elaborati/documentazione** relativi alla Fase A (progetto definitivo) previsti dal presente Capitolato, previa verifica della completezza e corrispondenza degli stessi e dei contenuti qualitativi e quantitativi degli elaborati consegnati, effettuata da parte del Direttore dell'Esecuzione del Contratto e/o Responsabile Unico del Procedimento in contraddittorio con l'Operatore Economico.
- **saldo del restante 50% dell'importo contrattuale** della quota relativa alla progettazione definitiva e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, da corrispondere dopo l'emissione del verbale di approvazione del progetto definitivo.
- **acconto del 50% dell'importo contrattuale** della quota relativa all'attività di progettazione esecutiva e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, **da corrispondere dopo la consegna di tutti gli elaborati/documentazione** relativi alla Fase B (progetto esecutivo), previa verifica della completezza e corrispondenza degli stessi e dei contenuti qualitativi e quantitativi degli elaborati consegnati, effettuata da parte del Direttore dell'Esecuzione del Contratto e/o dal Responsabile Unico del Procedimento in contraddittorio con l'Operatore Economico.
- **saldo del restante 50% dell'importo contrattuale** della quota relativa alla progettazione esecutiva e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, da corrispondere dopo l'emissione del verbale di validazione ed approvazione del progetto esecutivo.

Per la **fase C - OPZIONALE** - (direzione dei lavori, coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione e ulteriori attività successive alla fine lavori) è previsto il pagamento:

- **in corrispondenza di ogni emissione di S.A.L.**, in proporzione all'esecuzione dei lavori fino alla concorrenza massima del 90%;

- **saldo** dopo il collaudo tecnico amministrativo dei lavori e, comunque, dopo l'emissione del certificato di regolare esecuzione, e purché sia stata completata l'esecuzione, a regola d'arte, di tutti i servizi accessori affidati. Il predetto saldo sarà dunque disposto, comunque, dopo l'emissione di tutte le certificazioni (energetica, acustica, antincendio, agibilità ecc.) e di ogni attività connessa (incluso l'aggiornamento catastale).

Il saldo avverrà, previa verifica della completezza e conformità dello stesso alle prestazioni richieste, a seguito dell'emissione del certificato di verifica di conformità ai sensi dell'art. 102 del D.Lgs 50/2016 e ss.mm.ii., nel rispetto delle previsioni e delle pattuizioni contrattuali corrispondendo l'importo residuale dovuto con le stesse modalità sopradescritte.

La Stazione Appaltante si riserva, inoltre, di non dar corso alla fase realizzativa del progetto non procedendo, pertanto, con l'incarico della direzione lavori e coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, per qualunque causa ciò si renda necessario, ad insindacabile giudizio della stessa. In tal caso, nulla è dovuto all'aggiudicatario del servizio, se non le competenze effettivamente rese e maturate per le attività svolte fino a quel momento. È esclusa qualunque forma di indennizzo per cessata prestazione unilaterale da parte dell'Amministrazione.

Qualora l'Agenzia, per proprie esigenze, dovesse risolvere il presente contratto, all'Aggiudicatario verrà riconosciuto, ai sensi dell'art. 109 del Codice, esclusivamente il pagamento di quanto effettivamente eseguito, sulla base delle prestazioni prese a riferimento per il calcolo delle parcelle, con espressa rinuncia di qualsivoglia ulteriore indennizzo/risarcimento in espressa deroga all'art. 1671 Cod. Civ..

Il corrispettivo per le prestazioni oggetto dell'appalto sarà liquidato, come sopra indicato, previa verifica del servizio reso a seguito dell'emissione del certificato di regolare esecuzione, nonché della regolarità contributiva. All'esito positivo delle suddette verifiche e prima di ogni pagamento (rate di acconto o saldo) il responsabile unico del procedimento rilascia il certificato di pagamento ai fini dell'emissione della relativa fattura.

Ai sensi dell'art. 113-bis del D.Lgs 50/2016 e s.m.i. il certificato di pagamento è rilasciato nei termini di cui all'articolo 4, commi 2, 3, 4 e 5 del decreto legislativo 9 ottobre 2002, n. 231, e non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile. Il pagamento della rata di saldo è subordinato alla costituzione della cauzione o garanzia fideiussoria bancaria/assicurativa di cui all'art. 103, comma 6, del D.Lgs 50/2016.

Le fatture, intestate all'Agenzia del Demanio, C.F. 06340981007 – Via Barberini n. 38, 00187 Roma, dovranno essere emesse e trasmesse in formato elettronico attraverso il Sistema di Interscambio (SDI), secondo quanto previsto dal D.M. 3 aprile 2013, n. 55, riportando le informazioni ivi indicate. Ai fini del pagamento, l'Agenzia effettuerà le verifiche di cui all'art. 48 bis del DPR 602/1973 secondo le modalità previste dal D.M. 40/2008.

Fermo restando il rispetto della normativa vigente in materia, il pagamento del dovuto avrà luogo entro 30 giorni dal ricevimento delle fatture trasmesse dal SDI, a mezzo bonifico bancario, sul numero di conto corrente dedicato che l'Aggiudicatario si impegna a comunicare, di cui all'art. 3 della Legge n. 136/2010. L'Aggiudicatario 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..

11. GARANZIE

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

A. Una **garanzia definitiva**, con le modalità previste ai sensi dell'art. 103 del D. Lgs 50/2016. La garanzia deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, secondo comma, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.

Ai sensi dell'art. 103, comma 1, del D.Lgs. 50/2016, la cauzione è prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'esecutore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'aggiudicatario.

La Stazione Appaltante ha, altresì, diritto di valersi sulla cauzione definitiva, ai sensi dell'art. 103 comma 2, del D.Lgs. 50/2016, per l'eventuale maggior spesa sostenuta per il completamento del servizio nel caso di risoluzione del contratto, ovvero per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'aggiudicatario per eventuali inadempimenti derivanti dall'inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori comunque presenti nei luoghi in cui viene prestato il servizio.

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

La mancata costituzione della garanzia definitiva determina la **decadenza** dall'aggiudicazione. Ai sensi dell'articolo 93, comma 7, del D.Lgs. 50/2016, l'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo, è ridotto del 50 (cinquanta) per cento per gli operatori economici ai quali venga rilasciata, da organismi accreditati, ai sensi delle norme europee della serie UNI CEI EN 45000 e della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000, la certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI CEI ISO9000. L'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo è ridotto del 30 per cento, anche cumulabile con la riduzione di cui al primo periodo, per gli operatori economici in possesso di registrazione al sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS), ai sensi del regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2009, o del 20 per cento per gli operatori in possesso di certificazione ambientale, ai sensi della norma UNI ENISO14001. Per fruire delle riduzioni di cui al presente comma, l'Aggiudicatario segnala il possesso dei relativi requisiti e lo documenta nei modi prescritti dalle norme vigenti.

B. Una **garanzia della rata di saldo**: ai sensi dell'art. 103, comma 6, del D.Lgs. 50/2016, il pagamento della rata di saldo potrà essere disposto soltanto previa garanzia fideiussoria costituita dall'Appaltatore pari all'importo della rata di saldo maggiorato del tasso di interesse legale applicato per il periodo intercorrente tra la verifica di conformità e l'assunzione del carattere di definitività della stessa. Il pagamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, comma 2, del codice civile.

C. Una **polizza per la copertura dei rischi di natura professionale** ex art. 24 comma 4 del D.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii. (polizza di responsabilità civile professionale), da presentare prima della sottoscrizione del contratto, per una copertura minima pari almeno il doppio dell'importo del contratto d'appalto e comunque non inferiore ad euro 2.500.000, per i rischi derivanti dallo

svolgimento di tutte le attività di propria competenza. Tale polizza deve coprire anche i rischi derivanti da errori o omissioni progettuali, che abbiano determinato a carico della Stazione Appaltante nuove spese di progettazione e/o maggiori costi conformemente a quanto precisato al paragrafo 4.1 delle Linee Guida ANAC n. 1/2016 aggiornate al D.Lgs. 56/2017.

Ai sensi degli art. 93 e 103, comma 10, del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., in caso di **raggruppamenti temporanei**, le garanzie fideiussorie e le garanzie assicurative sono presentate, su mandato irrevocabile, dalla mandataria in nome e per conto di tutti i componenti del raggruppamento, ferma restando la responsabilità solidale tra gli operatori.

Per quanto concerne la **polizza per la copertura dei rischi di natura professionale ex art. 24** comma 4 del Codice Appalti (polizza di responsabilità civile professionale) ed in caso di raggruppamenti temporanei, la copertura minima richiesta dovrà essere garantita dal raggruppamento nel suo complesso secondo una delle opzioni di seguito indicate:

- a) un'unica polizza intestata alla mandataria per il massimale indicato, con copertura espressamente estesa a tutti gli operatori del raggruppamento;
- b) ove il raggruppamento intenda invece riportarsi alle polizze già in essere, la somma dei massimali di tali polizze intestate ai singoli operatori del raggruppamento dovrà corrispondere al doppio dell'importo del contratto di appalto e comunque non essere inferiore ad euro 2.500.000, e in ogni caso, ciascun componente il raggruppamento dovrà possedere un massimale in misura proporzionalmente corrispondente all'importo dei servizi che esegue.

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

Sono da ritenersi a carico dell'aggiudicatario gli oneri ed i rischi derivanti dall'utilizzo di attrezzature, materiali e quant'altro necessario per lo svolgimento del servizio stesso.

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

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

12. TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

Ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 3 della Legge 136/10, l'Aggiudicatario dovrà utilizzare il conto corrente bancario o postale dedicato alla commessa che sarà comunicato prima della stipula del contratto, unitamente all'indicazione dei soggetti abilitati ad eseguire movimentazioni sullo stesso.

L'Aggiudicatario dovrà comunicare alla Stazione Appaltante, entro 7 (sette) giorni, ogni eventuale variazione relativa al predetto conto ed ai soggetti autorizzati ad operare su di esso.

L'Aggiudicatario dovrà, altresì, inserire nei contratti sottoscritti con i subappaltatori e subcontraenti un'apposita clausola, **a pena di nullità**, con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità finanziaria prescritti dalla citata Legge.

L'Aggiudicatario dovrà dare immediata comunicazione alla Stazione Appaltante ed alla Prefettura territorialmente competente della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

L'Aggiudicatario dovrà, inoltre, trasmettere i predetti contratti alla Stazione Appaltante, ai fini della verifica di cui all'art. 3 comma 9 della legge n. 136/2010.

L'inadempimento degli obblighi previsti nel presente articolo costituirà **ipotesi di risoluzione espressa** del contratto ai sensi dell'art. 1456 c.c.

In caso di cessione del credito derivante dal contratto, il cessionario sarà tenuto ai medesimi obblighi previsti per l'Aggiudicatario nel presente articolo e ad anticipare i pagamenti al Professionista incaricato mediante bonifico bancario o postale sul conto concorrente dedicato.

13. DURATA DEL SERVIZIO

La durata del servizio posto a base di gara (escluse le varie opzioni), varia per singolo Lotto, come specificato nella sottostante tabella e decorre dalla sottoscrizione del verbale di avvio dell'esecuzione delle prestazioni da parte del RUP.

Il cronoprogramma indicato è al netto dei tempi per il rilascio di pareri / nulla osta da parte delle Amministrazioni competenti e di quelle usuarie.

Identificativo Lotto	DURATA (in giorni)
Lotto 1	100
Lotto 2	110
Lotto 3	110
Lotto 4	110
Lotto 5	100

Relativamente a ogni lotto si riporta di seguito la durata delle distinte fasi di servizio:

LOTTO 1

Fase	Attività	Durata Prevista	Decorrenza
A	Progettazione definitiva + CSP (prime indicazioni) con relativo modello BIM	65 giorni	Avvio delle attività da parte del RUP/DEC
B	Progettazione esecutiva + CSP con relativo modello BIM	35 giorni	Dalla verifica del servizio (fase A) e accettazione dell'ipotesi progettuale da parte del RUP/DEC
C	Direzione Lavori + CSE+ulteriori attività (opzionale)	da definire sulla base dei tempi determinati per l'appalto dei lavori	Avvio attività da parte del RUP

LOTTO 2

Fase	Attività	Durata Prevista	Decorrenza
A	Progettazione definitiva + CSP (prime indicazioni) con relativo modello BIM	70 giorni	Avvio delle attività da parte del RUP/DEC
B	Progettazione esecutiva + CSP con relativo modello BIM	40 giorni	Dalla verifica del servizio (fase A) e accettazione dell'ipotesi progettuale da parte del RUP/DEC

C	Direzione Lavori + CSE+ulteriori attività (opzionale)	da definire sulla base dei tempi determinati per l'appalto dei lavori	Avvio attività da parte del RUP
---	---	---	---------------------------------

LOTTO 3

Fase	Attività	Durata Prevista	Decorrenza
A	Progettazione definitiva + CSP (prime indicazioni) con relativo modello BIM	70 giorni	Avvio delle attività da parte del RUP/DEC
B	Progettazione esecutiva + CSP con relativo modello BIM	40 giorni	Dalla verifica del servizio (fase A) e accettazione dell'ipotesi progettuale da parte del RUP/DEC
C	Direzione Lavori + CSE+ulteriori attività (opzionale)	da definire sulla base dei tempi determinati per l'appalto dei lavori	Avvio attività da parte del RUP

LOTTO 4

Fase	Attività	Durata Prevista	Decorrenza
A	Progettazione definitiva + CSP (prime indicazioni) con relativo modello BIM	70 giorni	Avvio delle attività da parte del RUP/DEC
B	Progettazione esecutiva + CSP con relativo modello BIM	40 giorni	Dalla verifica del servizio (fase A) e accettazione dell'ipotesi progettuale da parte del RUP/DEC
C	Direzione Lavori + CSE+ulteriori attività (opzionale)	da definire sulla base dei tempi determinati per l'appalto dei lavori	Avvio attività da parte del RUP

LOTTO 5

Fase	Attività	Durata Prevista	Decorrenza
A	Progettazione definitiva + CSP (prime indicazioni) con relativo modello BIM	65 giorni	Avvio delle attività da parte del RUP/DEC
B	Progettazione esecutiva + CSP con relativo modello BIM	35 giorni	Dalla verifica del servizio (fase A) e accettazione dell'ipotesi progettuale da parte del RUP/DEC
C	Direzione Lavori + CSE+ulteriori attività	da definire sulla base dei tempi determinati per l'appalto dei lavori	Avvio attività da parte del RUP

	(opzionale)		
--	-------------	--	--

Verranno inoltre concessi in caso di necessità di adeguamento del progetto ulteriori giorni nel termine massimo di 15 naturali e consecutivi, per ciascuna fase progettuale e non sommabili tra loro, per il processo di integrazione del progetto legato alla verifica art. 26 del Dlgs 50/2016 e all'iter autorizzativo presso la Conferenza dei Servizi (eventuale).

Per quanto concerne i termini relativi alla Direzione Lavori, al Coordinamento della Sicurezza in fase di Esecuzione e quelli relative alle pratiche catastali, si rappresenta che l'inizio delle predette attività decorrerà dalla data di consegna dei servizi stessi e termineranno alla conclusione delle opere, con la consegna di tutte le certificazioni, dichiarazioni, schemi ed elaborati "as built", con il rilascio di tutti i pareri positivi, dei nulla osta, delle autorizzazioni e degli altri assensi necessari, da parte degli enti preposti, nonché con la conclusione (con esito positivo) delle attività inerenti il collaudo tecnico funzionale e/o con l'emissione di certificati analoghi previsti per legge e infine con le pratiche catastali.

Per la fase di progettazione inoltre sono previsti i seguenti step intermedi finalizzati alla condivisione con la S.A. delle scelte tecniche effettuate nonché alla verifica di rispetto del budget a disposizione.

Questi sono:

- 1- FASE A: consegna non oltre la metà del tempo contrattuale previsto per il progetto definitivo e CSP (prime indicazioni), di una relazione sintetica ma esplicativa di inquadramento dell'intervento riportante una valutazione dei costi almeno per macro categorie di lavorazioni e le indicazioni delle principali strategie di intervento per l'adeguamento sismico e per l'efficientamento energetico;
- 2- FASE B: consegna non oltre la metà del tempo contrattuale previsto per il progetto esecutivo e CSP, di una relazione sintetica ma esplicativa di inquadramento dell'intervento riportante una valutazione dei costi a chiudere, le indicazioni degli interventi che si andranno ad attuare per l'adeguamento sismico e l'efficientamento energetico e per le altre lavorazioni correlate, l'apparato di sicurezza del cantiere in fase di esecuzione che si prevede mettere in essere (vedi anche paragrafo 5.2.12).

Si specifica che sono esclusi i tempi per acquisire tutti i pareri adeguatamente documentati e comunicati alla Stazione Appaltante, e per la verifica/validazione da parte della Stazione Appaltante, anche in caso di controlli interni del RUP sugli elaborati consegnati.

14. PENALI PER RITARDO DI ESECUZIONE

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

Le prestazioni dovranno essere compiute secondo le tempistiche riportate nella tabella di cui all'art. 13 del presente capitolato.

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

Rispetto al cronoprogramma relativo allo svolgimento del servizio, per ogni giorno lavorativo di ritardo nella consegna degli elaborati/documentazione previsti dal presente capitolato e non imputabile alla Stazione Appaltante ovvero a forza maggiore o caso fortuito, è fissata una penale, ai sensi dell'art. 113-bis comma 2 del D.Lgs 50/2016 e ss.mm.ii., pari al **1,0 per mille** dell'importo contrattuale netto, fatto salvo il risarcimento del maggior danno.

Si specifica che le penali saranno applicate anche in caso di ritardi:

- **nelle consegne parziali delle varie fasi del servizio di cui all'art. 13 del presente Capitolato;**

- **nelle consegne di integrazioni/revisioni a seguito del procedimento di verifica e/o delle richieste formulate dagli Enti o dalla (eventuale) Conferenza dei Servizi.**

Il limite massimo delle penali applicabili è pari al 10% dell'ammontare netto contrattuale: ove le penali superino tale ammontare, l'Amministrazione avrà facoltà di risolvere il contratto.

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

La rifusione delle spese sostenute dall'Agenzia per porre rimedio ad inadempimenti contrattuali dell'Aggiudicatario, così come l'applicazione di eventuali penali, formeranno oggetto di compensazione, mediante ritenuta sugli importi del corrispettivo da versare all'Aggiudicatario successivamente all'applicazione della penale, ovvero rivalendosi sulla cauzione prestata.

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

L'Aggiudicatario 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.

15. STRUTTURA OPERATIVA MINIMA E GRUPPO DI LAVORO

Ai fini dell'espletamento dell'incarico, è richiesta una "Struttura Operativa Minima" composta dalle seguenti professionalità:

1. n. 1 Coordinatore Scientifico del gruppo di progettazione ex art. 24 comma 5 del D. Lgs. n. 50/2016
2. n.1 Responsabile dell'attività di progettazione edile ed architettonica (**esclusivamente per il Lotto 5 – "di pregio"**);
3. n.1 Responsabile dell'attività di progettazione strutturale e della caratterizzazione geotecnica;
4. n.1 Responsabile della progettazione impiantistica;
5. n.1 Responsabile della progettazione antincendio;
6. n. 1 Progettista competente in acustica ambientale;
7. n. 1 Responsabile della Relazione Paesaggistica (se necessaria);
8. n.1 Professionista abilitato alle funzioni di Coordinatore della sicurezza ai sensi dell'art. 98 del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.;
9. n.1 BIM Manager;
10. n.1 Responsabile dello sviluppo dei criteri CAM;
11. n.1 Direttore dei Lavori e Ufficio della Direzione Lavori (ai fini del servizio opzionale).

E' possibile che diverse figure del gruppo di lavoro coincidano nel medesimo professionista, purché lo stesso sia in possesso delle necessarie qualifiche, abilitazioni e certificazioni, così come è possibile indicare per la stessa prestazione più di un soggetto, ma con un unico responsabile (con l'eccezione del Coordinatore Scientifico per il quale è richiesta l'individuazione di un singolo professionista), ferma restando la necessità che l'Ufficio della Direzione Lavori sia composto da un Direttore dei Lavori, un Direttore Operativo Edilizia, un Direttore Operativo Strutture, almeno un Direttore Operativo Impianti.

Per specifiche qualifiche ed attestazioni richieste alle varie figure sopra indicate, si faccia comunque riferimento al Disciplinare di Gara.

16. FORMA E QUALITÀ DEGLI ELABORATI PROGETTUALI

Gli elaborati saranno consegnati nella forma e nelle quantità di seguito specificate, tutte a cura ed onere dell'Aggiudicatario.

Oltre agli elaborati necessari per acquisire i pareri e le autorizzazioni, l'Aggiudicatario consegnerà:

- a) **Elaborati grafici:**

- nel formato per documenti aperto, non editabile, .pdf, firmate digitalmente dall'esecutore del servizio e dal tecnico abilitato con formato di firma CAAdES (file con estensione .p7m).

b) Relazioni:

- nel formato di elaborazione documentale aperto, editabile, ODT, firmate digitalmente dall'esecutore del servizio e dal tecnico abilitato con formato di firma CAAdES (file con estensione .p7m);
- nel formato per documenti aperto, non editabile, .pdf, firmate digitalmente dall'esecutore del servizio e dal tecnico abilitato con formato di firma CAAdES (file con estensione .p7m);

c) File di calcolo e modelli B.I.M.

sia nel formato sorgente che di interscambio “.ifc”, anche firmati digitalmente dall'esecutore del servizio e dal tecnico abilitato con formato di firma CAAdES (file con estensione .p7m);

d) Documentazione fotografica:

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

e) Abachi, tabelle e quadri:

- nel formato di elaborazione documentale aperto, editabile, ODT, firmati digitalmente dall'esecutore del servizio e dal tecnico abilitato con formato di firma CAAdES (file con estensione .p7m);

f) Piano di Gestione Informativa BIM (pGI)

- firmato digitalmente dall'offerente con formato di firma CAAdES (file con estensione .p7m);

A discrezione della stazione Appaltante, senza richiesta di ulteriori oneri aggiuntivi o rimborsi, può essere richiesta una copia originale su supporto cartaceo (grammatura pari ad 80 g/m²), nei formati della serie A previsti dallo standard internazionale ISO2016 e correntemente accettati dalla prassi consolidata, ripiegati nel formato A4 e/o rilegati, con uso di colori ridotto a quanto strettamente necessario (fotografie, grafici, legende, etc.), sottoscritti e timbrati dall'esecutore del servizio e/o dal tecnico abilitato con firma autografa assieme alle timbrature di approvazione/nulla-osta apposte dagli enti preposti. È fatto d'obbligo accompagnare ogni consegna cartacea e digitale con un listato dattiloscritto recante l'elenco e la codifica degli elaborati in modo da renderli facilmente consultabili per ogni opportuna verifica della Stazione Appaltante, e con una dichiarazione di conformità degli elaborati cartacei ai relativi file in formato pdf. e in formato .ifc.

L'eventuale documentazione acquisita per le indagini preliminari ed i certificati prodotti in sede di esecuzione di verifiche e prove *in situ* dovranno essere fornite alla Stazione Appaltante su supporti e nei formati originali.

Tutti i file contenenti la documentazione di cui ai capitolati precedenti andranno nominati, organizzati e consegnati alla stazione appaltante con le modalità indicate nelle Linee Guida per la progettazione consegnate all'Aggiudicatario.

17. DIVIETO DI RALLENTARE O SOSPENDERE L'ESECUZIONE DEL SERVIZIO

Il soggetto Aggiudicatario non può sospendere o rallentare i Servizi con sua decisione unilaterale in nessun caso, nemmeno quando siano in atto controversie con l'Agenzia.

Detto divieto non opera nel caso di ritardo o mancato pagamento del corrispettivo non supportato dalla contestazione di un inadempimento; in tal caso il soggetto Aggiudicatario del servizio, decorso un periodo fissato in 90 (novanta) giorni, dovrà comunicare al RUP la sua intenzione di sospendere

o ritardare i Servizi, fissando un termine che non potrà essere inferiore a 20 (venti) giorni lavorativi per la risposta.

La sospensione o il rallentamento dei Servizi per decisione unilaterale del soggetto Aggiudicatario costituisce inadempienza contrattuale grave e tale da motivare la risoluzione del contratto per dolo di questi, qualora - dopo la diffida a riprendere il lavoro entro il termine intimato dall'Agazia attraverso il RUP e nei modi stabiliti dal presente capitolato - l'Aggiudicatario stesso non vi abbia ottemperato; il termine decorre dalla data di ricevimento della comunicazione.

In tale ipotesi restano a carico del soggetto Aggiudicatario del servizio tutti gli oneri e le conseguenze derivanti da tale risoluzione.

18. MODIFICA DEL CONTRATTO-ESTENSIONE O RIDUZIONE DELL'APPALTO

Nel corso del rapporto contrattuale l'Agazia, in relazione a proprie esigenze, si riserva, nei modi e nei casi ammessi e previsti dalla vigente normativa la facoltà di sospendere, ridurre o aumentare le attività di cui al presente appalto, fermo restando che dovrà essere mantenuto inalterato il livello di qualità.

Le modifiche e le varianti del contratto, disposte in corso di esecuzione, devono essere autorizzate dal Responsabile Unico del Procedimento con le modalità previste dall'ordinamento della Stazione Appaltante, a norma di quanto previsto dall'art. 106 del D.Lgs 50/2016 e ss.mm.ii.

Ai sensi del comma 12 del predetto articolo, ove in corso di esecuzione occorra un aumento o una diminuzione delle prestazioni da svolgere, l'aggiudicatario sarà obbligato ad assoggettarvisi fino alla concorrenza del quinto dell'importo del contratto alle stesse condizioni del contratto originario. Al di là di tale limite l'aggiudicatario avrà diritto alla risoluzione del contratto.

La Stazione Appaltante, a proprio insindacabile giudizio, si riserva comunque la facoltà di non dar corso ad una o a tutte le prestazioni successive a quella della progettazione definitiva, qualora per qualunque causa si renda ciò necessario. In tal caso nulla è dovuto all'aggiudicatario del servizio, se non le competenze effettivamente maturate per i servizi prestati fino a quel momento. È esclusa qualunque forma di indennizzo per cessata prestazione unilaterale da parte dell'amministrazione. Tale clausola viene prevista ai sensi dell'art. 106 c. 1 lett. a) del D. Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii..

19. SOSPENSIONE DEL SERVIZIO E RISERVE

La sospensione dell'esecuzione delle prestazioni è disciplinata dall'art. 107 del D.Lgs 50/2016 e ss.mm.ii. e può essere altresì disposta, a norma del comma 2, dal RUP per ragioni di necessità o di pubblico interesse, tra cui l'interruzione dei finanziamenti per esigenze sopravvenute di finanza pubblica, disposta con atto motivato delle Amministrazioni competenti. Qualora la sospensione, o le sospensioni, durino per un periodo di tempo superiore ad un quarto della durata complessiva prevista per l'esecuzione delle prestazioni, o comunque quando superino sei mesi complessivi, l'esecutore può chiedere la risoluzione del contratto senza indennità.

Il verbale di sospensione, sottoscritto dal DEC e controfirmato dall'appaltatore, deve pervenire al RUP entro il quinto giorno naturale successivo alla sua redazione e deve essere restituito controfirmato dallo stesso. Se l'appaltatore non interviene alla firma del verbale di sospensione o rifiuta di sottoscriverlo, oppure appone sullo stesso delle riserve, si procede a norma degli articoli 107, comma 4, e 108, comma 3, del Codice dei contratti, in quanto compatibili.

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 21 del DM 49/2018, l'appaltatore è tenuto a provvedere, a pena di decadenza, alle contestazioni e/o riserve in sede di eventuale verbale di sospensione del servizio e di ripresa dello stesso, come previsto dall'art. 107 comma 4 del codice, oppure in sede di sottoscrizione del verbale di consegna del servizio, o dell'accertamento delle prestazioni effettuate ai fini del pagamento degli acconti e del certificato di ultimazione della prestazione, atti questi ultimi che saranno sottoposti alla sottoscrizione dell'Operatore Economico da parte del DEC.

In caso di sottoscrizione di detti documenti con riserva, qualora l'esplicazione e la quantificazione non siano possibili al momento della formulazione della stessa, l'appaltatore esplica, a pena di decadenza, nel termine di quindici giorni, le sue riserve con separata relazione, scrivendo e firmando le corrispondenti domande di indennità e indicando con precisione le cifre di compenso cui crede avere diritto e le ragioni di ciascuna domanda. Tali riserve dovranno pervenire al protocollo della Stazione Appaltante nel termine perentorio di cui sopra.

Nel caso in cui l'esplicitazione delle riserve di cui sopra siano state prodotte correttamente secondo le modalità ed i termini prescritti, il RUP procederà ai sensi dell'art. 32 del presente Capitolato nonché del combinato disposto artt. 205 e 206 del codice dei contratti pubblici.

20. SORVEGLIANZA E MONITORAGGIO DEL SERVIZIO

Il RUP ed il Direttore dell'esecuzione del servizio (DEC), anche per il tramite di eventuali soggetti incaricati, vigileranno sulle attività per la migliore riuscita del servizio. Questi saranno gli unici interlocutori e referenti per l'affidatario ogni qualvolta si presentino problemi relativi allo svolgimento del presente servizio. Al fine di controllare lo svolgimento delle attività, l'affidatario del servizio è tenuto ad inviare al RUP e al DEC un report delle attività almeno ogni venticinque giorni.

La sorveglianza e monitoraggio del servizio si intenderanno a solo uso interno dell'Amministrazione e non limiteranno in alcun modo la responsabilità dell'Affidatario, che rimarrà piena ed esclusiva in relazione a tutte le prestazioni affidate.

21. RESPONSABILE DESIGNATO DALL'APPALTATORE

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

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

22. OSSERVANZA DI NORME PREVIDENZIALI, ASSISTENZIALI E A TUTELA DEL PERSONALE IMPIEGATO

L'Aggiudicatario è unico responsabile nei confronti del personale impiegato e dei terzi coinvolti nell'espletamento del servizio. Esso è obbligato a osservare la normativa vigente a tutela dei lavoratori, sotto ogni profilo, anche quello previdenziale e della sicurezza.

L'Aggiudicatario ha l'obbligo di garantire il personale impiegato per le ipotesi di infortunio di qualsiasi genere che possano verificarsi nello svolgimento delle attività oggetto del presente servizio, dotandolo di tutta la strumentazione e i Dispositivi di Protezione individuali per eseguire le lavorazioni e i rilievi richiesti e sollevando la Stazione Appaltante da ogni eventuale richiesta di risarcimento.

L'Aggiudicatario ha l'obbligo di osservare, oltre che il presente capitolato, tutta la normativa cogente, vigente alla data attuale o che assume validità durante l'espletamento del servizio, in tema di assicurazioni sociali del personale addetto, e di corrispondere i relativi contributi, esonerando la Stazione Appaltante da ogni responsabilità civile in merito.

L'Aggiudicatario è obbligato ad applicare al proprio personale, impiegato nell'espletamento del servizio, condizioni normative e retributive adeguate e in linea con il contratto collettivo nazionale e territoriale in vigore per il settore e la zona di riferimento.

In caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva relativo al personale dipendente dell'Aggiudicatario o del subappaltatore impiegato nell'esecuzione del

contratto, ovvero di ritardo nel pagamento delle relative retribuzioni dovute, si applicano le disposizioni di cui all'art. 30, comma 5, 5-bis e 6 del D.Lgs 50/2016 e ss.mm.ii..

23. SUBAPPALTO DELLE PRESTAZIONI

Non è ammesso il subappalto per le prestazioni professionali di cui all'art. 31, comma 8, del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii. fatta eccezione per indagini geologiche, geotecniche e sismiche, sondaggi, rilievi, misurazioni sondaggi, rilievi, misurazioni e picchettazioni, predisposizione di elaborati specialistici e di dettaglio, con esclusione delle relazioni geologiche, nonché per la sola redazione grafica degli elaborati progettuali. Resta comunque ferma la responsabilità esclusiva del progettista.

Qualora l'aggiudicatario abbia indicato, all'atto dell'offerta facendone espressa menzione nel DGUE, i servizi che intende subappaltare per le prestazioni consentite dall'art. 31 comma 8, del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., è consentito subappaltare dette attività nel rispetto delle condizioni di cui all'art. 105 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.

Qualora invece l'aggiudicatario abbia dichiarato di non avvalersi del subappalto ovvero non abbia indicato, in sede di offerta, le attività, tra quelle consentite dalla norma di subappaltare, è fatto divieto all'aggiudicatario di ricorrervi. In caso di inosservanza di tale obbligo, l'Agenzia, fermo restando il diritto al risarcimento di ogni danno e spesa, avrà facoltà di risolvere immediatamente il contratto e di commissionare a terzi l'esecuzione delle residue prestazioni contrattuali in danno dell'aggiudicatario.

24. RISOLUZIONE CONTRATTUALE E RECESSO

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

Fermo restando quanto previsto dall'art. 108 del Codice, costituirà motivo di risoluzione espressa del contratto, salva e impregiudicata ogni pretesa risarcitoria della Stazione Appaltante, il verificarsi anche di una soltanto delle seguenti situazioni:

- a) grave inadempimento successivo a tre diffide, comunicate a mezzo PEC, aventi ad oggetto prestazioni anche di diversa natura;
- b) mancato reintegro della cauzione definitiva, disciplinata nel presente Capitolato, nei termini previsti;
- c) inadempimenti che abbiano comportato l'applicazione di penali per un importo complessivo superiore al 10% dell'importo contrattuale;
- d) adozione di comportamenti contrari ai principi del Codice Etico dell'Agenzia di cui all'art. 19 del presente Capitolato;
- e) inadempimento agli obblighi di tracciabilità previsti all'art. 10 del presente Capitolato;
- f) violazione degli impegni anticorruzione assunti con la sottoscrizione del Patto di integrità presentato in sede di partecipazione alla procedura ed allegato al Contratto;
- g) ogni qualvolta nei confronti del soggetto avente causa o dei componenti la compagine sociale o dei dirigenti, con funzioni specifiche relative all'affidamento, alla stipula e all'esecuzione del contratto, sia stata disposta misura cautelare o sia intervenuto rinvio a giudizio per il delitto di cui all'articolo 321 c.p. in relazione agli articoli 318, 319, 319-bis e 320 c.p., nonché per i delitti di cui agli articoli 319-quater, comma 2, 322, 322-bis, comma 2, 346-bis, comma 2, 353 e 353-bis c.p. (art. 5 comma 1 lett. b).

La risoluzione espressa, prevista nel precedente comma, diventerà operativa a seguito della comunicazione ex art. 1456 c.c. che la Stazione Appaltante darà per iscritto all'Aggiudicatario, tramite raccomandata con avviso di ricevimento ovvero a mezzo PEC, e nei casi di cui alla lettera g) del presente articolo, previa intesa con l'ANAC.

In caso di risoluzione sarà corrisposto all'Appaltatore il prezzo contrattuale delle attività effettuate, detratte le eventuali penalità e spese di cui ai precedenti articoli. La risoluzione dà altresì alla Stazione Appaltante il diritto di affidare a terzi l'esecuzione del servizio, in danno dell'Affidatario, con addebito a esso dei costi sostenuti in più rispetto a quelli previsti per l'intero appalto.

Ai sensi dell'art. 110 del Codice la stazione Appaltante potrà interpellare progressivamente i soggetti che hanno partecipato all'originaria procedura di gara, risultanti dalla relativa graduatoria, al fine di stipulare un nuovo contratto per il completamento dell'esecuzione del contratto. L'affidamento avverrà alle medesime condizioni già proposte dall'originario aggiudicatario in sede in offerta. Si procederà all'interpello a partire dal soggetto che ha formulato la prima migliore offerta, escluso l'originario aggiudicatario.

La Stazione Appaltante si riserva inoltre la facoltà di recedere unilateralmente dal contratto secondo le modalità ed i termini di cui all'art. 109 del D. Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., con un preavviso di almeno venti giorni, da comunicarsi al Appaltatore a mezzo PEC.

In caso di recesso l'Affidatario avrà diritto al pagamento di un corrispettivo commisurato all'attività svolta, purché regolarmente effettuata, comprensiva delle spese sostenute e dovute dalla Stazione Appaltante, rinunciando lo stesso espressamente, ora per allora, a qualsiasi ulteriore eventuale pretesa, anche di natura risarcitoria, e a ogni ulteriore compenso, indennizzo e/o rimborso spese, anche in deroga a quanto previsto dall'art.1671 del c.c.. Il pagamento di quanto previsto sarà effettuato previa presentazione della documentazione giustificativa del servizio prestato e delle spese sostenute.

25. OBBLIGO DI RISERVATEZZA

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

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

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

L'Aggiudicatario si impegna, altresì, al rispetto del D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196 e ss.mm.ii., nonché dei relativi regolamenti di attuazione e del Regolamento (CE) 27 aprile 2016, n. 2016/679/UE, a pena di risoluzione del contratto.

I dati, gli elementi e ogni informazione acquisita in sede di offerta sono utilizzati dall'amministrazione aggiudicatrice esclusivamente ai fini del procedimento di gara e dell'individuazione del soggetto Aggiudicatario, garantendo l'assoluta sicurezza e riservatezza, anche in sede di trattamento dati con sistemi automatici e manuali.

26. PROPRIETÀ DELLE RISULTANZE DEL SERVIZIO

I diritti di proprietà e/o di utilizzazione e sfruttamento economico di tutti i prodotti previsti, ivi compresi documenti preparatori, generati dall'Aggiudicatario nell'ambito o in occasione dell'esecuzione del presente servizio (schizzi, appunti, "nuvole di punti per il rilievo BIM" esiti di prove strumentali ecc.), rimarranno di titolarità esclusiva della Stazione Appaltante, che potrà disporne, senza alcuna restrizione, la pubblicazione, la diffusione, l'utilizzo, la vendita, la duplicazione e la cessione, anche parziale.

27. CESSIONE DEL CONTRATTO – CESSIONE DEL CREDITO

È fatto assoluto divieto all'Aggiudicatario di cedere, a qualsiasi titolo, il contratto a pena di nullità della cessione medesima.

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

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

28. FORMA E SPESE DI CONTRATTO

Il contratto verrà stipulato mediante scrittura privata in modalità digitale. Sono a carico dell'Aggiudicatario tutte le spese relative alla stipula ed alla eventuale registrazione del contratto, nonché tasse e contributi di ogni genere gravanti, secondo la normativa vigente, sulla prestazione, come ogni altra spesa concernente l'esecuzione dello stesso.

29. CODICE ETICO

L'Aggiudicatario si impegna ad osservare il Modello di organizzazione, gestione e controllo dell'Agenzia ex D. Lgs. 231/2001 s.m.i, reperibile sul sito istituzionale, ed a tenere un comportamento in linea con il relativo Codice Etico e, comunque, tale da non esporre l'Agenzia al rischio dell'applicazione delle sanzioni previste dal predetto decreto. L'inosservanza di tale impegno costituisce grave inadempimento contrattuale e legittima l'Agenzia a risolvere il contratto ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 1456 c.c..

L'Aggiudicatario si impegna, inoltre, a manlevare l'Agenzia da eventuali sanzioni o danni che dovessero derivare a quest'ultima dalla violazione dell'impegno di cui al precedente periodo.

30. ACCESSO AGLI ATTI E ACCESSO CIVICO

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

31. RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Il Responsabile del Procedimento è l'Ing. Ilaria Tonelli in servizio presso l'Agenzia del Demanio – Direzione Regionale Marche, via Fermo n.1 - Ancona.

32. CONTROVERSIE – FORO COMPETENTE

Eventuali ricorsi avverso il presente disciplinare potranno essere presentati entro 30 giorni dalla data di pubblicazione sulla GURI del bando per le clausole autonomamente lesive ovvero, ai sensi dell'art. 120, comma 5, c.p.a. entro 30 giorni dalla ricezione delle comunicazioni di cui all'art. 76, comma 5, del D.Lgs. 50/2016 innanzi al Tribunale Amministrativo Regionale delle Marche.

Ogni riserva da parte dell'Appaltatore dovrà essere formulata per iscritto con le modalità di legge nei modi e nei termini di cui al precedente art.19. Ai sensi dell'art. 206 del D. lgs. 50/016, le disposizioni di cui all'articolo 205 si applicano, in quanto compatibili, anche ai contratti di servizi, quando insorgano controversie in fase esecutiva degli stessi, circa l'esatta esecuzione delle prestazioni dovute.

Per tutte le controversie che dovessero insorgere tra la Stazione Appaltante e l'Appaltatore, non risolte con l'accordo bonario, derivanti dal contratto è competente il Foro di Ancona, rimanendo espressamente esclusa la compromissione in arbitri.

33. TRATTAMENTO DATI PERSONALI

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

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

Titolare del trattamento dei dati è l'Agenzia del Demanio, contattabile all'indirizzo email demanio.dpo@agenziademanio.it".

34. ALLEGATI

Gli allegati sotto indicati, relativi al presente capitolato sono i seguenti:

A. Fascicoli dei beni

B. Determinazione dei corrispettivi

C. BIMMS

- a. ADM2021-ADM-METHODSTP-XX-MS-Z-G00003
- b. ADM2021-ADM-CODICEDOC-XX-SO-Z-G00001
- c. ALLEGATO A_ProprietàModello
- d. ALLEGATO B_ProprietàACDat
- e. ALLEGATO C_ProprietàElementi
- f. ALLEGATO D_CodificaElementi
- g. ALLEGATO E_CodificaSpazi
- h. ALLEGATO F_DestinazioniUso
- i. CODBENE-ADM-CODFABBRI-XX-SO-Z-G00003

D. BIMSM_LOTTO 1

- a. ANB0721-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-D00001
- b. ANB0721-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-E00001
- c. ANB0735-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-E00001
- d. ANB0735-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-D00001

E. BIMSM_LOTTO 2

- a. PSB0496-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-D00001
- b. PSB0496-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-E00001
- c. PSB0493-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-D00001
- d. PSB0493-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-E00001
- e. PSB0512-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-D00001
- f. PSB0512-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-E00001

F. BIMSM_LOTTO 3

- a. ANB0738-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-D00001
- b. ANB0738-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-E00001
- c. ANB0725-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-D00001
- d. ANB0725-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-E00001
- e. ANB0731-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-D00001
- f. ANB0731-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-E00001

G. BIMSM_LOTTO 4

- a. APB0552-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-D00001
- b. APB0552-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-E00001
- c. APB0560-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-D00001
- d. APB0560-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-E00001
- e. MCB0412-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-D00001
- f. MCB0412-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-E00001

H. BIMSM_LOTTO 5

- a. AND0070-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-D00001
- b. AND0070-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-E00001
- c. PSD0001-PSB0020-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-D00001
- d. PSD0001-PSB0020-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-E00001

Il Responsabile Unico del Procedimento

Ing. Ilaria Tonelli