



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

Direzione Regionale Marche

## CAPITOLATO TECNICO-PRESTAZIONALE

**PROCEDURA APERTA, AI SENSI DELL'ART. 60 DEL D.LGS. N. 50/2016 E SS.MM.II., PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI VERIFICA DEL PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA AI SENSI DELL'ART. 26 DEL D.LGS. N. 50/2016, NONCHE' DEI MODELLI DIGITALI IN MODALITÀ BIM DA EFFETTUARSI SU 38 IMMOBILI DI PROPRIETÀ DELLO STATO IN CARICO ALL'AGENZIA DEL DEMANIO, NELL'AMBITO DELLE INDAGINI DI VULNERABILITÀ SISMICA DEGLI SPAZI IN USO ALLE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI AVVIATE DALLA DIREZIONE REGIONALE MARCHE.**

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

**CUP:**

LOTTO A: G79E18000180001

LOTTO B: G74J19000040001

**CIG:**

LOTTO A: 818576749F

LOTTO B: 81857842A7



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

e-mail: [dre.marche@agenziademanio.it](mailto:dre.marche@agenziademanio.it)

pec: [dre\\_marche@pce.agenziademanio.it](mailto:dre_marche@pce.agenziademanio.it)

## INDICE

<b>ACRONIMI E GLOSSARIO.....</b>	<b>4</b>
<b>1. PREMESSA .....</b>	<b>6</b>
<b>2. OGGETTO DEL SERVIZIO .....</b>	<b>7</b>
2.1 VERIFICA DEL PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ECONOMICA AI SENSI DELL'ART. 26 DEL D. LGS. 50/2016.....	7
2.2 VERIFICA DEI MODELLI DI DATI IN MODALITÀ BIM DEL PFTE E DEL RILIEVO GEOMETRICO, ARCHITETTONICO, TECNOLOGICO ED IMPIANTISTICO .....	8
<b>3. DOCUMENTAZIONE DISPONIBILE AL MOMENTO DELL'OFFERTA .....</b>	<b>9</b>
<b>4. DESCRIZIONE GENERALE DEI COMPENDI.....</b>	<b>9</b>
<b>5. SPECIFICHE DEL SERVIZIO DI VERIFICA.....</b>	<b>10</b>
5.1 VERIFICA DEL PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ECONOMICA AI SENSI DELL'ART. 26 DEL D. LGS. 50/2016.....	10
5.2 VERIFICA DEI MODELLI DI DATI IN MODALITÀ BIM DEL PFTE E DEL RILIEVO GEOMETRICO, ARCHITETTONICO, TECNOLOGICO ED IMPIANTISTICO .....	14
5.2.1 Generalità del servizio .....	14
5.2.2 Specifiche del servizio .....	15
<b>6. RISULTANZE DEL SERVIZIO DI VERIFICA.....</b>	<b>16</b>
6.1 VERIFICA DEL PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ECONOMICA AI SENSI DELL'ART. 26 DEL D. LGS. 50/2016.....	16
6.2 VERIFICA DEI MODELLI DI DATI IN MODALITÀ BIM DEL PFTE E DEL RILIEVO GEOMETRICO, ARCHITETTONICO, TECNOLOGICO ED IMPIANTISTICO .....	18
6.2.1 Elaborati minimi .....	18
6.2.2 Gestione informativa del servizio .....	18
<b>7. IMPORTO A BASE DI GARA.....</b>	<b>19</b>
<b>8. DURATA DEL SERVIZIO .....</b>	<b>20</b>
8.1 ULTERIORI PRECISAZIONI E SPECIFICAZIONI .....	21
<b>9. MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE .....</b>	<b>21</b>
<b>10. OBBLIGHI SPECIFICI DELL'AFFIDATARIO.....</b>	<b>21</b>
<b>11. ORGANIZZAZIONE GRUPPO DI VERIFICA .....</b>	<b>22</b>
<b>12. MODALITÀ DI PAGAMENTO .....</b>	<b>23</b>
<b>13. TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI .....</b>	<b>24</b>
<b>14. PENALI .....</b>	<b>24</b>
<b>15. GARANZIE.....</b>	<b>25</b>
<b>16. SUBAPPALTO.....</b>	<b>27</b>
<b>17. MODIFICA DEL CONTRATTO - ESTENSIONE O RIDUZIONE DELL'APPALTO.....</b>	<b>27</b>
<b>18. SOSPENSIONE DEL SERVIZIO.....</b>	<b>27</b>
<b>19. SORVEGLIANZA E MONITORAGGIO DEL SERVIZIO.....</b>	<b>27</b>
<b>20. RESPONSABILE DESIGNATO DALL'AFFIDATARIO .....</b>	<b>27</b>
<b>21. OSSERVANZA DI NORME PREVIDENZIALI, ASSISTENZIALI E A TUTELA DEL PERSONALE IMPIEGATO.....</b>	<b>28</b>
<b>22. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO - RECESSO .....</b>	<b>28</b>
<b>23. OBBLIGHI DI RISERVATEZZA .....</b>	<b>30</b>
<b>24. PROPRIETÀ DELLE RISULTANZE DEL SERVIZIO .....</b>	<b>30</b>
<b>25. CESSIONE DEL CONTRATTO – CESSIONE DEL CREDITO.....</b>	<b>30</b>
<b>26. FORMA E SPESE DEL CONTRATTO .....</b>	<b>30</b>
<b>27. CODICE ETICO.....</b>	<b>31</b>



## ACRONIMI E GLOSSARIO

**ACDAT:** Ambiente di condivisione dati, messo a disposizione dalla Stazione Appaltante

**AGGIUDICATARIO:** Operatore Economico aggiudicatario del presente servizio

**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.

**COORDINAMENTO:** attività di raggruppamento e federazione di più modelli, necessaria alla verifica delle incoerenze e interferenze, nonché alla realizzazione di elaborati, anche multidisciplinari. La Stazione Appaltante contempla 4 modelli di coordinamento, come previsto dalle Linee Guida del processo BIM (BIMMS)

**COORDINAMENTO FABBRICATO:** livello di coordinamento multidisciplinare del "blocco Fabbricato", rappresenta l'insieme dei dati geometrici e informativi necessari alla completa descrizione dell'entità costruita. È sempre obbligatorio.

**FABBRICATO:** entità fisica edificata composta da una o più unità immobiliari a cui sono eventualmente collegate strutturalmente e/o funzionalmente una o più unità al servizio del fabbricato. Ogni Fabbricato è individuato da un codice identificativo (denominato "CODICE FABBRICATO")

**FORMATO \*IFC:** *Industry Foundation Classes*, formato file aperto e non proprietario, basato su oggetti, con un modello di dati sviluppato da *buildingSMART*. E' il formato collaborativo comunemente utilizzato in progetti basati sulla metodologia di *Building Information Modelling*.

**INCOERENZE:** problematiche informative relative alla coerenza del modello a regole specifiche e/o normative di riferimento

**INTERFERENZE:** problematiche geometriche e/o funzionali generate all'interno del Modello o dei Modelli federati. Possono riguardare l'intersezione o collisione tra elementi che occupano lo stesso spazio fisico e/o la vicinanza tra oggetti incompatibili da un punto di vista funzionale.

**LINEE GUIDA DEL PROCESSO BIM:** documento di riferimento della Stazione Appaltante, contenente il complesso di regole necessarie alla definizione dell'Opera Digitale

**MODELLO DI DATI:** modello 3D dell'opera contenente tutti i dati e le informazioni necessarie allo sviluppo del servizio, come richiesto dai documenti di processo BIM

**O.E.:** Operatore Economico responsabile del servizio da verificare

**OPERA DIGITALE:** insieme di informazioni grafiche e non grafiche, bidimensionali e tridimensionali, documentali e di processo, che descrivono l'Opera reale, così come definito dalle Linee Guida del processo BIM (BIMMS)

**PARAMETRI ADM:** set di parametri standard definiti dalla S.A. per l'identificazione di oggetti, documenti e dati, nonché per l'esportazione e conversione del modello natio in formato interoperabile IFC, come specificato nelle Linee Guida del processo BIM (BIMMS)

**PROCESSO BIM:** processo di sviluppo informativo composto da attività, raggruppate per fasi, che riguardano la creazione, la gestione e la verifica dell'Opera Digitale nel suo complesso.

**REPOSITORY:** archivio dei dati digitali, strutturato come albero di cartelle, nell'ambito dell'ACDat della S.A..

**S.A.:** Stazione Appaltante

**SPECIFICHE METODOLOGICHE:** capitolati informativi relativi a specifici servizi, che ne individuano i contenuti informativi minimi. Sono documenti propedeutici alla redazione dell'Offerta di gestione Informativa, da parte degli operatori economici.

**LC1:** coordinamento di primo livello, su dati e informazioni all'interno dello stesso modello grafico

**LC2:** coordinamento di secondo livello, tra singoli modelli grafici

**LC3:** coordinamento di terzo livello, tra contenuti informativi generati da modelli grafici, e dati ed elaborati non generati da modelli grafici

**LV1:** verifica interna e formale su dati e contenuto informativo, svolta dall'O.E.

**LV2:** verifica sostanziale su modelli disciplinari e specialistici, nonché del loro coordinamento, assicurata dall'O.E.

**LV3:** verifica formale e sostanziale, così come previsto dal presente Capitolato, a carico dell'Aggiudicatario.

## 1. PREMESSA

La Direzione Regionale Marche, nell'ambito del "Piano per la riduzione del rischio sismico", ha affidato il servizio di verifica del progetto di fattibilità tecnico-economica ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs n. 50/2016 nonché dei modelli digitali restituiti in modalità BIM in merito alle indagini di vulnerabilità sismica, per i beni oggetto dell'affidamento del servizio di "Verifica della Vulnerabilità Sismica, Diagnosi Energetica, Rilievo Geometrico, Architettonico, Tecnologico ed Impiantistico da Restituire in modalità Bim, e Progettazione di Fattibilità Tecnico-Economica da restituire In Modalità Bim per taluni beni di proprietà dello Stato siti nella Regione Marche" - (Bando del 14 dicembre 2018 e del 23 maggio 2019) di seguito riportati nelle tabelle sottostanti:

CODICE SCHEDA	LOCALIZZAZIONE	NUMERO FABBRICATI	SUPERFICIE SCHEDA (mq)	SISTEMA COSTRUTTIVO	DESCRIZIONE SCHEDA
APB0557	ACQUASANTA TERME	1	620	Muratura mista	CC-CF
APB0576	ASCOLI PICENO	1	3885	Cemento armato	QUESTURA E PS
APB0334	MONTEFORTINO	1	474	Cemento armato	CC-CF
APB0434	FOLIGNANO	1	1338	Cemento armato	CC-CF
ANB0278	SENIGALLIA	16	21761	Muratura	PS - STRADALE
PSB0496	MONDOLFO	1	1610	Cemento armato	CC
ANB0740	SENIGALLIA	1	2912	Cemento armato	PS - STRADALE
PSB0480	PESARO	1	2800	Cemento armato	CC-CF
PSB0493	PESARO	2	3130	Cemento armato	GDF-PS
PSB0512	PESARO	2	5084	Cemento armato	PS
PSB0495	FANO	1	1883	Cemento armato	COMMISSARIATO PS
MCB0240	CAMERINO	1	2299	Muratura	CC-CF
MCB0238	APIRO	1	586	Cemento armato	CC-CF
APB0601	FERMO	1	1269	Cemento armato	GDF ALLOGGI
APB0595	FERMO	1	4056	Cemento armato	GDF UFFICI
MCB0384	FIUMINATA	1	542	Muratura	CC-CF
MCB0383	MATELICA	2	550	Muratura	CC-CF
MCB0385	SARNANO	1	461	Muratura	CC-CF
ANB0706	ANCONA	3	18485	Cemento armato	GDF
ANB0662	NUMANA	1	1506	Cemento armato	CC
ANB0624	ANCONA	2	11864	Cemento armato	CC STAZIONE
ANB0739	ANCONA	1	5749	Cemento armato	VVF

Tabella 1: LOTTO A (Beni oggetto del primo bando del 14 dicembre 2018)

	CODICE SCHEDA	LOCALIZZAZIONE	NUMERO FABBRICATI	SUPERFICIE SCHEDA (mq)	SISTEMA COSTRUTTIVO	DESCRIZIONE SCHEDA	
L O T T O	PSB0020-PSD0001	PESARO	5	13762	Muratura-imm. vincolato	PALAZZO DUCALE ED EX ANNESSI	
	AND0070	ANCONA	1	3885	Muratura-imm. vincolato	CORTE DEI CONTI	
	ANB0738	SENIGALLIA	5	7317	Cemento armato	VV.F.	
	ANB0676	CASTELFIDARDO	1	1654	Cemento armato	CC	
	ANB0708	FALCONARA M.MA	1	1650	Cemento armato	CC	
	ANB0727	LORETO	1	1473	Cemento armato	CC	
	ANB0730	OSIMO	1	2207	Cemento armato	VV.F.	
	ANB0518	GENGA	1	916	Cemento armato	CC	
	B	PSB0314	MACERATA FELTRIA	1	1490	Cemento armato	CC-CF
		PSB0477	CAGLI	2	1974	Cemento armato	CC-CF
PSB0479		SANT'ANGELO IN VADO	1	1856	Cemento armato	CC-CF	
PSB0438		SASSOCORVARO	1	736	Cemento armato	CC	
PSB0304		SERRA SANT'ABBONDIO	1	218	Cemento armato	CC-CF	
PSB0300		PERGOLA	1	436	Cemento armato	CC-CF	
PSB0302		FOSSOMBRIONE	1	402	Cemento armato	CC-CF	
PSB0301		MERCATELLO SUL METAURO	1	524	Cemento armato	CC-CF	

Tabella 2: LOTTO B (Beni oggetto del secondo bando del 23 maggio 2019)

Il presente Capitolato individua le specifiche informative richieste per lo svolgimento del Servizio di Verifica del progetto di fattibilità tecnico –economica ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs n. 50/2016 e dei Modelli BIM prodotti nell'ambito di tale affidamento realizzati secondo le indicazioni contenute nei documenti di processo BIM dell'Agenzia del Demanio, e più nel dettaglio:

- Specifiche metodologiche per il rilievo
- Specifiche metodologiche per la progettazione
- Linee Guida del processo BIM

contenenti gli obiettivi informativi strategici, il protocollo di scambio dati, l'indicazione del livello di sviluppo informativo previsto per i singoli modelli, la strutturazione e organizzazione della modellazione digitale, la codifica e il set di parametri necessari allo sviluppo dei modelli di dati.

## 2. OGGETTO DEL SERVIZIO

Oggetto della presente gara è l'affidamento dei servizi di:

### 2.1 VERIFICA DEL PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ECONOMICA AI SENSI DELL'ART. 26 DEL D. LGS. 50/2016

Il servizio consiste nella:

- **verifica di tutti gli elaborati;**
- **verifica del modello BIM**, sulla base della normativa di riferimento, nonché delle linee guida del processo BIM (BIMMS) adottate dall'Agenzia del Demanio;
- **verifica delle revisioni progettuali** a seguito di prescrizioni imposte sul progetto, anche da parte della S.A ;

La Verifica è finalizzata, oltre a quanto previsto dall'art. 26 del D.Lgs. 50/2016 e all'art. 21 del D.M. n. 154/2017 ad accertare:

- la qualità concettuale, sociale, ecologica, ambientale ed economica della soluzione progettuale prescelta al fine di realizzare l'Intervento;

- la conformità della soluzione progettuale prescelta alle specifiche disposizioni funzionali, prestazioni e tecniche contenute nei capitolati tecnico-prestazionali dei servizi affidati (**ALLEGATI A e B**) ed ai vincoli della normativa vigente;
- l’Affidatario dovrà verificare la conformità degli elaborati in relazione a quanto previsto dall’art. 34 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.
- la completezza della progettazione delle opere, intesa sia come numero e composizione degli elaborati, così come previsto dalla normativa vigente sia come contenuti degli elaborati in relazione al livello progettuale considerato, all’opera e alle norme tecniche cogenti e/o di riferimento, nonché la completezza dei modelli BIM;
- la fattibilità tecnica delle opere, intesa come assenza di errori od omissioni che possano pregiudicare, in tutto o in parte, la loro realizzazione e/o il loro utilizzo;
- la rispondenza degli elaborati progettuali dell’Intervento ai documenti di cui all’art. 23 e successivi del Codice Appalti, e la conformità degli stessi alla normativa di legge e regolamentare vigente; ivi comprese, le regole tecniche applicabili ai singoli aspetti progettuali;
- l’assenza di errori od omissioni che possano pregiudicare, in tutto o in parte, la realizzazione e/o l’utilizzo delle opere per lo scopo cui le stesse sono destinate ad assolvere;
- la coerenza, congruità e completezza del quadro economico relativo all’Intervento, in tutti i suoi aspetti compresa l’adeguatezza dei prezzi unitari utilizzati;
- la minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti, di richieste di riserve e contenzioso dovuti a progettazione non esaustiva e/o incompleta e/o erronea;
- l’attendibilità della programmazione temporale di realizzazione dell’intervento in coerenza alle esigenze specifiche della Stazione Appaltante;
- la sicurezza delle maestranze nel corso dei lavori di realizzazione dell’intervento e degli utilizzatori finali durante l’esercizio;
- l’adeguatezza dei prezzi unitari utilizzati;
- la durabilità e manutenibilità dell’intervento nel tempo;
- la coerenza e corrispondenza dei modelli BIM a quanto prescritto dalle Specifiche Metodologiche e dalle Linee Guida adottate dalla Stazione Appaltante, nonché dell’intera “Opera Digitale”, anche con riferimento a quanto previsto nel Piano di gestione informativa prodotto dall’O.E..

## **2.2 VERIFICA DEI MODELLI DI DATI IN MODALITÀ BIM DEL PFTE E DEL RILIEVO GEOMETRICO, ARCHITETTONICO, TECNOLOGICO ED IMPIANTISTICO**

ai fini della validazione del servizio, svolto nell’ambito dell’affidamento “*Verifica della Vulnerabilità Sismica, Diagnosi Energetica, Rilievo Geometrico, Architettonico, Tecnologico ed Impiantistico da Restituire in modalità Bim, e Progettazione di Fattibilità Tecnico-Economica da restituire In Modalità Bim per taluni beni di proprietà dello Stato siti nella Regione Marche*” - (Bando del 14 dicembre 2018 e del 23 maggio 2019), tesa ad accertare la coerenza del modello BIM a quanto prescritto dalle Specifiche Metodologiche e dalle Linee Guida adottate dalla Stazione Appaltante, nonché dell’intera “Opera Digitale”, anche con riferimento a quanto previsto nel Piano di gestione informativa prodotto dall’O.E..

La verifica dei dati, delle informazioni e dei contenuti informativi andrà condotta sul Modello BIM, o sull’insieme dei Modelli prodotti dal servizio, sia in formato natio che nel formato IFC.

Il servizio ricomprende:

- A. **Verifica del processo BIM** (Building Information Modeling) come declinato nelle linee guida dell'Agenzia del Demanio;
- B. **Verifica dei Modelli;**
- C. **Verifica del coordinamento;**
- D. **Verifica dell'interoperabilità;**
- E. **Redazione report e verbali di verifica.**

### 3. DOCUMENTAZIONE DISPONIBILE AL MOMENTO DELL'OFFERTA

La Stazione Appaltante metterà a disposizione degli Affidatario del presente servizio, la seguente documentazione:

- Estratti dei Capitolati prestazionali relativi all'affidamento del servizio di *"Verifica della Vulnerabilità Sismica, Diagnosi Energetica, Rilievo Geometrico, Architettonico, Tecnologico ed Impiantistico da Restituire in modalità Bim, e Progettazione di Fattibilità Tecnico-Economica da restituire In Modalità Bim per taluni beni di proprietà dello Stato siti nella Regione Marche"* - (Bando del 14 dicembre 2018 e del 23 maggio 2019) riferiti agli immobili riportati nella **tabelle 1 e 2;**
- Specifica Metodologica BIM (BIMSM) adottata dall'Agenzia del Demanio;
- Linea Guida del processo BIM (BIMMS) adottata dall'Agenzia del Demanio;
- Offerta di gestione informativa / Piano di gestione informativa, sottoscritti dall'O.E. responsabile del servizio da verificare.

La predetta documentazione è posta in visione al fine di permettere agli operatori economici un'attenta analisi dell'offerta tecnico-economica.

I modelli BIM, assieme alla documentazione relativa, nonché Linee Guida del processo BIM (BIMMS) ed il Piano di gestione informativa, verranno resi disponibili al solo aggiudicatario a mezzo dell'ACDAT attualmente in dotazione all'Agenzia del Demanio.

### 4. DESCRIZIONE GENERALE DEI COMPENDI

Al fine di fornire alcune informazioni relative ai Beni oggetto dell'incarico si allegano al presente Capitolato, per ogni "Bene", il "Fascicolo del Bene" (Contenuti in cartella denominata: ALLEGATO C\_FASCICOLI DEL BENE): 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 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.

## 5. SPECIFICHE DEL SERVIZIO DI VERIFICA

### 5.1 VERIFICA DEL PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ECONOMICA AI SENSI DELL'ART. 26 DEL D. LGS. 50/2016

La verifica, relativa al progetto di fattibilità tecnico-economica, nonché dei modelli BIM, dovrà essere effettuata dall'Affidatario sulla totalità dei documenti progettuali con riferimento a tutte le opere e non "a campione".

Per svolgere l'attività di verifica verranno consegnati gli elaborati e i file firmati digitalmente dai Progettisti, i modelli digitali elaborati in BIM e l'accesso al cloud di condivisione del processo BIM, con nota formale del RUP.

La verifica accerta, quanto previsto dall'art. 26 comma 4, in particolare:

- a) la completezza della progettazione e la rispondenza all'art. 23 del codice;
- b) la coerenza e completezza del quadro economico in tutti i suoi aspetti;
- c) l'appaltabilità della soluzione progettuale prescelta;
- d) i presupposti per la durabilità dell'opera nel tempo;
- e) la minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso;
- f) la possibilità di ultimazione dell'opera entro i termini previsti;
- g) la sicurezza delle maestranze e degli utilizzatori;
- h) l'adeguatezza dei prezzi unitari utilizzati;
- i) la manutenibilità e la presenza del piano di monitoraggio delle opere, ove richiesto.

La verifica da effettuare deve essere condotta sulla base della documentazione progettuale ed eseguita ai sensi dell'art. 26 del D.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., in relazione al livello di progettazione con riferimento ai seguenti aspetti:

- affidabilità
- completezza ed adeguatezza
- leggibilità, coerenza e ripercorribilità
- compatibilità
- permessi e autorizzazioni

Il servizio si articola in tutti gli ambiti di controllo, di cui sopra, come di seguito meglio specificati.

Per affidabilità si intende:

- verifica dell'applicazione delle norme specifiche e delle regole tecniche di riferimento adottate per la redazione del progetto;
- verifica della coerenza delle ipotesi progettuali poste a base delle elaborazioni tecniche ambientali, architettoniche, strutturali, impiantistiche e di sicurezza.

Per completezza e adeguatezza si intende:

- verifica della corrispondenza dei nominativi dei progettisti a quelli titolari dell'affidamento;
- verifica della sottoscrizione dei documenti per l'assunzione delle rispettive responsabilità;
- verifica documentale mediante controllo dell'esistenza di tutti gli elaborati previsti per il livello di progetto da esaminare;
- verifica dell'eshaustività della logica elaborativa utilizzata per la redazione del progetto in funzione del quadro delle esigenze;
- verifica dell'eshaustività delle informazioni tecniche ed amministrative contenute nei singoli elaborati;
- verifica dell'eshaustività delle modifiche apportate al progetto a seguito di un suo precedente esame.

Per leggibilità, coerenza e ripercorribilità si intende:

- verifica della leggibilità degli elaborati con riguardo alla corretta utilizzazione dei linguaggi convenzionali di elaborazione;
- verifica della comprensibilità delle informazioni contenute negli elaborati e della ripercorribilità delle calcolazioni effettuate;
- verifica della coerenza delle informazioni tra i diversi elaborati;
- verifica della congruenza tra tavole grafiche e relazioni tecniche e le disposizioni capitolari. In particolare l'attività deve prevedere la verifica dell'univoca definizione negli elaborati grafici, nelle relazioni tecniche, nei capitolati, nei documenti economico-finanziari;
- verifica della congruenza tra gli elaborati architettonici, strutturali, impiantistici al fine di evitare discordanze e incongruenze tra elaborati riguardanti il processo costruttivo da effettuare anche con modalità BIM.

Per compatibilità si intende:

- la rispondenza della soluzione progettuale alle normative assunte a riferimento e alle eventuali prescrizioni, in relazione agli aspetti di seguito specificati:
  - inserimento ambientale;
  - funzionalità e fruibilità;
  - stabilità delle strutture;
  - sicurezza delle persone connessa agli impianti tecnologici;
  - igiene, salute e benessere delle persone;
  - superamento ed eliminazione delle barriere architettoniche;
  - sicurezza antincendio;
  - inquinamento acustico;
  - durata e manutenibilità;
  - rispetto dei tempi;
  - sicurezza ed organizzazione del cantiere.

Inoltre, l'Affidatario deve:

- verificare la corrispondenza di tutti i modelli BIM e della ulteriore documentazione depositata nell'ACDat con particolare riguardo a: Verifica delle interferenze e delle incoerenze; Verifica dell'avvenuta e corretta classificazione degli elementi; Verifica del raggiungimento dei livelli di dettaglio.

Con riferimento agli aspetti di verifica di cui ai precedenti punti, l'Affidatario dovrà:

**A. per le relazioni generali**

- verificare che i contenuti siano coerenti con la loro descrizione capitolare e grafica;

**B. per le relazioni di calcolo**

- verificare che le ipotesi ed i criteri assunti alla base dei calcoli siano coerenti con la destinazione dell'opera e con la corretta applicazione delle disposizioni normative e regolamentari pertinenti al caso in esame;
- verificare che il dimensionamento dell'opera, con riferimento ai diversi componenti, sia stato svolto completamente, in relazione al livello di progettazione da verificare, e che i metodi di calcolo utilizzati siano esplicitati in maniera tale da risultare leggibili, chiari, comprensibili e ripercorribili;
- verificare la congruenza di tali risultati con il contenuto delle elaborazioni grafiche e delle prescrizioni prestazionali e capitolari;
- verificare che le scelte progettuali costituiscano una soluzione idonea in relazione alla durabilità dell'opera nelle condizioni d'uso e manutenzione previste;

**C. per le relazioni specialistiche**

- Verificare che i contenuti presenti siano coerenti con:
  - le necessità operative del Committente;
  - la disciplina normativa applicabile;
  - le norme tecniche applicabili, anche in relazione alla completezza della documentazione progettuale;
  - le regole di buona progettazione;

**D. per gli elaborati grafici e per gli elaborati derivanti dalla modellazione digitale BIM**

- verificare che ogni elemento, identificabile sugli elaborati grafici, sia adeguatamente qualificato e corrispondente con i contenuti degli elaborati facenti parte della fase progettuale precedente.
- verificare che sia stato prodotto un modello di Opera Digitale conforme alle indicazioni fornite dalla Stazione Appaltante tramite le Specifiche Metodologiche (BIMSM) adottate, con particolare riguardo al Livello di Sviluppo Informativo richiesto per ogni livello progettuale, in termini di informazioni grafiche e non grafiche, e per ogni tipologia di modello prodotta (architettonico, impiantistico, strutturale) richiesta dal servizio.
- verificare che sia stata correttamente utilizzata la codifica adottata dall'Agenzia del Demanio, così come riportata nelle Linee Guida del processo BIM (BIMMS)

- verificare i dati e le informazioni contenuti in differenti modelli grafici appartenenti ad un determinato processo digitale delle costruzioni devono essere coordinati tra loro e verso le regole di riferimento.
- verificare il coordinamento tra i modelli grafici e altri modelli e gli elaborati, così come tra modelli e regolamenti o vincoli avviene attraverso:
  - analisi e controllo interferenze fisiche e informative (*clash detection*) (tra oggetti dello stesso modello grafico, tra un modello ed altri modelli grafici; tra un modello grafico ed elaborati);
  - analisi e controllo incoerenze informative (*model e code checking*);
  - risoluzione di interferenze e incoerenze.

La verifica di coordinamento dei modelli grafici è eseguita dall'Affidatario in via automatizzata attraverso specifici software, i quali, in termine alla verifica stessa, redigono un report del risultato delle loro analisi.

La verifica di coordinamento dei modelli grafici e altri modelli, schede informative o elaborati e regolamenti o norme nel caso in cui non possa essere eseguita elettronicamente in via automatizzata deve essere svolta da un soggetto incaricato.

Il coordinamento automatizzato eseguito attraverso software dedicati non supplisce le responsabilità (civili, professionali, ecc.) del responsabile del modello o degli elaborati analizzati.

#### **E. per i capitolati, i documenti prestazionali e l'eventuale schema di contratto,**

- verificare che ogni elemento, identificabile sugli elaborati grafici, sia adeguatamente qualificato all'interno della documentazione prestazionale e capitolare e che la stessa non ponga oneri e/o spese (diverse rispetto a quelle imposte per legge) a carico della Stazione Appaltante senza che la stessa abbia manifestato il proprio assenso;

#### **F. per la documentazione di stima economica**

- verificare che i prezzi unitari assunti come riferimento siano dedotti dai prezzari ufficiali o dai prezzari eventualmente indicati dalla Stazione Appaltante;
- verificare che siano state sviluppate le analisi per i prezzi di tutte le voci per le quali non sia disponibile un dato nei prezzari;
- verificare che i prezzi unitari indicati nel computo metrico estimativo siano coerenti con le analisi dei prezzi e con i prezzi unitari assunti come riferimento e costituenti l'elenco prezzi;
- gli elementi di computo metrico estimativo comprendano tutte le opere previste nella documentazione prestazionale, capitolare e conformi agli elaborati grafici e descrittivi;
- verificare che i metodi di misura delle opere siano usuali o standard;
- verificare che le misure delle opere computate siano corrette, operando riscontri anche a campione o per categorie prevalenti;
- verificare che gli importi economici calcolati, siano corretti;
- verificare l'applicazione adeguata dell'iva rispetto alla tipologia dell'intervento;
- verificare che il computo metrico estimativo e lo schema di contratto individuino la categoria prevalente, le categorie scorporabili e subappaltabili, le categorie con obbligo di qualificazione e le categorie con divieto di subappalto;

- verificare che le stime economiche relative a piani di gestione e manutenzione siano riferibili ad opere similari di cui si ha evidenza dal mercato o che i calcoli siano fondati su metodologie accettabili dalla scienza in uso e raggiungano l'obiettivo richiesto dal committente;
- verificare che vi sia chiara corrispondenza tra i documenti economici (computi metrici estimativi, elenco prezzi, analisi prezzi, cronoprogramma lavori ecc.), gli elaborati grafici, gli elaborati descrittivi e le prescrizioni capitolari;
- verificare che l'incidenza della manodopera sia conforme alle norme nazionali e regionali e compatibile con il tipo di intervento altrimenti deve essere giustificato il caso specifico;
- verificare che il capitolato speciale d'appalto deve riportare in modo dettagliato le categorie dei lavori da porre a base di gara in considerazione delle categorie specialistiche e superspecialistiche con le relative percentuali degli importi e della relative incidenze della manodopera.

#### **G. per il quadro economico,**

- verificare che sia stato redatto con progressivo approfondimento in rapporto al livello di progettazione al quale è riferito e che sia stato redatto conformemente a quanto previsto dalle norme di legge e con le necessarie variazioni in relazione alla specifica tipologia e categoria dell'intervento stesso, verificando anche la quantificazione dei singoli costi rientranti fra le somme a disposizione dell'Amministrazione.

Il presente elenco si intende indicativo e non esaustivo, in quanto si riferisce alle sole attività di **verifica minime**, necessarie per le diverse tipologie di documenti progettuali, da integrarsi, senza alcun onere e spesa aggiuntiva a carico di questa Stazione Appaltante, a seguito dell'analisi della progettazione, anche in relazione ai successivi gradi di approfondimento, alle prescrizioni imposte dalla Stazione Appaltante, alla tipologia di affidamento prevista e a tutti gli incontri necessari per la definizione della verifica progettuale.

L'Affidatario, durante l'attività di verifica, dovrà indicare, al Progettista, le probabili soluzioni ritenute idonee a risolvere le criticità riscontrate.

## **5.2 VERIFICA DEI MODELLI DI DATI IN MODALITÀ BIM DEL PFTE E DEL RILIEVO GEOMETRICO, ARCHITETTONICO, TECNOLOGICO ED IMPIANTISTICO**

### **5.2.1 Generalità del servizio**

Nell'ambito del servizio oggetto del presente appalto, l'Aggiudicatario dovrà verificare che sia stata prodotta un'**Opera Digitale** conforme a tutte le indicazioni fornite dalla Stazione Appaltante tramite le **Specifiche Metodologiche (BIMSM)** adottate, nonché al **Piano di gestione Informativa** prodotta dall'O.E., con riguardo al Livello di Sviluppo Informativo richiesto, in termini di informazioni grafiche e non grafiche, e per ogni tipologia di modello prodotta (architettivo, impiantistico, strutturale) richiesta dal servizio, nonché assicurarsi che sia stata correttamente utilizzata la codifica adottata dall'Agenzia del Demanio, così come riportata nelle Linee Guida del processo BIM (BIMMS).

Sarà inoltre onere dell'Aggiudicatario verificare che il coordinamento tra modelli disciplinari e/o tra blocchi funzionali rispetti la Struttura di Progetto prevista nelle Linee Guida del processo BIM (BIMMS), sia nel formato natio che nel modello confederato in formato \*IFC.

Andrà inoltre verificato il coordinamento tra il modello di dati e gli elaborati alfanumerici e bidimensionali da esso generati, la coerenza tra modello natio e \*IFC da esso generato nonché il

corretto utilizzo del set di parametri STD-SYS\_ADM, per la conversione da modello proprietario a modello \*IFC.

Sarà onere dell'Aggiudicatario fornire al RUP i report di verifica necessari alla risoluzione di eventuali non conformità rilevate, a carico dell'O.E., nonché ai fini della validazione e liquidazione del servizio "Verifica della Vulnerabilità Sismica, Diagnosi Energetica, Rilievo Geometrico, Architettonico, Tecnologico ed Impiantistico da Restituire in modalità Bim, e Progettazione di Fattibilità Tecnico-Economica da restituire In Modalità Bim per taluni beni di proprietà dello Stato siti nella Regione Marche" (Bando del 14 dicembre 2018 e del 23 maggio 2019) da parte del RUP.

### **5.2.2 Specifiche del servizio**

Nel dettaglio, il servizio richiesto dovrà ricomprendere le attività di seguito meglio specificate.

#### **A. Verifica del processo BIM**

Per verifica del Processo BIM si intende l'insieme delle attività necessarie a verificare che l'intero servizio sia stato svolto secondo le indicazioni contenute nei documenti di gara, nonché nel Piano di Gestione Informativa prodotto dall'O.E., ed in particolare:

- Verifica del corretto caricamento dei file nel repository predisposto dalla S.A. sulla piattaforma ACDAT messa a disposizione dell'O.E.
- Verifica della corretta codifica dei file, come specificata nelle Linee Guida del processo BIM (BIMMS).
- Verifica della corrispondenza tra modello BIM ed elaborati da esso estrapolati, nonché tra dati, informazioni e contenuti informativi generati dal modello, e dati, informazioni e contenuti informativi non generati dal modello (coordinamento di terzo livello LC3).

#### **B. Verifica dei modelli**

Per verifica dei Modelli si intende la verifica formale e sostanziale della leggibilità, tracciabilità e coerenza dei dati e delle informazioni contenute nei singoli modelli prodotti dall'O.E. ottenibile attraverso:

- Verifica della rispondenza del singolo modello BIM alle caratteristiche richieste dai documenti di gara;
- Verifica della rispondenza del singolo modello BIM alle caratteristiche dichiarate nell'offerta di gestione informativa dell'O.E.;
- Verifica dell'avvenuta e corretta classificazione degli elementi;
- Verifica dell'avvenuta e corretta caratterizzazione degli elementi attraverso l'uso dei parametri ADM;
- Verifica del raggiungimento dei livelli di dettaglio richiesti, in termini di evoluzione informativa e completezza dei dati, nonché di rappresentazione grafica;
- Per i modelli progettuali, verifica dell'applicazione di norme specifiche e tecniche di riferimento.

#### **C. Verifica del coordinamento**

Per verifica del coordinamento si intende l'insieme di attività necessarie ad assicurare la coerenza tra modelli diversi, nonché tra modelli ed elaborati, ed in particolare:

- Verifica del corretto utilizzo dei modelli di coordinamento previsti dalle Linee Guida del Processo BIM;
- Verifica dell'avvenuto e corretto coordinamento del blocco funzionale "Fabbricato";

- Verifica delle interferenze<sup>1</sup> e delle incoerenze fisiche e informative (tra oggetti dello stesso modello grafico, tra un modello ed altri modelli grafici; tra un modello grafico ed elaborati).

#### **D. Verifica dell'interoperabilità**

Per verifica dell'interoperabilità si intende l'insieme di attività necessarie ad assicurare che il modello confederato in formato \*IFC sia importabile e leggibile in diverse piattaforme proprietarie<sup>2</sup>, conservando la classificazione e caratterizzazione degli oggetti, come previsto dai documenti di gara, ed in particolare:

- Verifica della correttezza delle coordinate
- Verifica della corrispondenza geometrica degli oggetti tra piattaforma proprietaria e piattaforma interoperabile
- Verifica del corretto utilizzo dei parametri IFC previsti dalle Linee Guida del Processo BIM

#### **E. Redazione report e verbali di verifica e Supporto al RUP durante la fase di validazione**

Lo svolgimento delle attività di verifica, così come descritte nel presente paragrafo, dovrà essere documentata dall'Aggiudicatario attraverso la redazione di specifici **report di verifica**, riportanti in maniera puntuale le eventuali criticità e/o non conformità riscontrate, nonché le azioni proposte per il loro superamento.

I report dovranno essere trasmessi al RUP secondo le modalità e le tempistiche previste dal presente Capitolato.

La verifica del coordinamento, e laddove possibile, del modello, può essere eseguita dall'Affidatario in via automatizzata, attraverso specifici software, che producano al termine del test, un report sintetico che andrà consegnato alla Stazione Appaltante

Per tutte le verifiche non attuabili tramite software, l'Aggiudicatario procederà a redigere i necessari report manualmente.

Laddove necessario l'Aggiudicatario si renderà disponibile al contraddittorio con l'O.E., al fine della risoluzione delle non conformità riscontrate in fase di verifica.



## **6. RISULTANZE DEL SERVIZIO DI VERIFICA**

### **6.1 VERIFICA DEL PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ECONOMICA AI SENSI DELL'ART. 26 DEL D. LGS. 50/2016**

Lo svolgimento delle attività di verifica dovrà essere documentata attraverso la redazione di appositi verbali, in contraddittorio con il progettista, e rapporti del soggetto preposto alla verifica.

Verbali e rapporti dovranno essere trasmessi al RUP entro quanto indicato nel §8 del presente Capitolato prestazionale e secondo la modalità di cui al §9.

L'Affidatario dovrà produrre al RUP, nei rapporti di verifica, le eventuali criticità riscontrate, le azioni proposte per il loro superamento, e l'attestazione circa il superamento delle stesse, rendendosi inoltre disponibile a partecipare ad eventuali riunioni che lo stesso RUP riterrà opportuno convocare, proponendo anche delle possibili soluzioni alle problematiche al fine di ottenere un risultato ottimale in tempi ridotti.

L'Affidatario dovrà produrre i seguenti **documenti**:

<sup>1</sup> Le eventuali tolleranze ammesse saranno definite in accordo tra Stazione Appaltante ed Aggiudicatario in funzione delle specificità del servizio nonché delle tipologie di modelli messi in relazione.

<sup>2</sup> Da concordare con la S.A.

1. **Rapporto iniziale di verifica:** primo rapporto che l’Affidatario dovrà emettere nel corso dell’attività di Verifica su tutti gli elaborati progettuali (così come redatti e consegnati dai Progettisti); esso dovrà contenere le osservazioni e le necessarie azioni correttive agli elaborati progettuali, frutto di approfondite analisi condotte sul progetto.
2. **Verbale di verifica in contraddittorio:** ottenuto dal contraddittorio con il Progettista e tutte le figure partecipanti. Il Progettista dovrà, a sua volta, rielaborare la documentazione progettuale, per le parti soggette ad azioni correttive. Tale documento dovrà essere sottoscritto da tutte le figure presenti al contraddittorio.
3. *[se del caso]* **Rapporto intermedio di verifica:** esso dovrà contenere l’indicazione della valutazione puntuale di ciascuna “Azione Correttiva” rielaborata dal Progettista a seguito della verifica preliminare sul progetto.
4. *[se del caso]* **Verbale di verifica intermedio in contraddittorio:** ottenuto dal contraddittorio con il Progettista e tutte le figure partecipanti. Il Progettista dovrà, a sua volta, rielaborare la documentazione progettuale, per le parti soggette ad azioni correttive. Tale documento dovrà essere sottoscritto da tutte le figure presenti al contraddittorio.
5. **Rapporto conclusivo di verifica:** indica l’ultimo rapporto che l’Affidatario dovrà emettere al termine dell’attività di Verifica sugli elaborati revisionati di cui ai punti precedenti. Esso dovrà attestare l’esito di tutti i controlli e contenere l’evidenza dell’avvenuta verifica dell’adeguamento degli elaborati progettuali in conformità alle Azioni Correttive ritenute “adeguate”.
6. **Registro delle non conformità:** documento che il verificatore dovrà impostare e mantenere oltre i rapporti di verifica, che include tutte le non conformità individuate per ogni singolo elaborato progettuale, allo scopo di tenere sotto controllo il loro stato. Il Registro deve essere periodicamente riesaminato dal Verificatore al fine di identificare le non conformità ricorrenti e di richiedere al Progettista l’eventuale aggiornamento.

All’interno del Rapporto conclusivo di verifica l’Affidatario dovrà riportare l’esito delle attività di verifica, che potrà essere:

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

Tutti gli esiti, a verifiche ultimate, dovranno essere compiutamente e adeguatamente motivati.

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

La conclusione “negativa relativa”, dovrà essere dettagliatamente motivata e comporterà la necessità da parte del progettista di rielaborare il progetto ovvero di modificare lo stesso conformemente alle indicazioni contenuto nel documento di cui sopra.

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

## 6.2 VERIFICA DEI MODELLI DI DATI IN MODALITÀ BIM DEL PFTE E DEL RILIEVO GEOMETRICO, ARCHITETTONICO, TECNOLOGICO ED IMPIANTISTICO

### 6.2.1 *Elaborati minimi*

L'Aggiudicatario dovrà redigere, al minimo, i seguenti elaborati, per ognuna delle tipologie di verifica previste dal presente Capitolato:

- **Report iniziale di verifica:** primo rapporto che l'Aggiudicatario dovrà emettere nel corso dell'attività di Verifica contenente le osservazioni generali sul modello.
- **Verbale di verifica in contraddittorio:** ottenuto dal contraddittorio con l'O.E. che dovrà, a sua volta, impegnarsi a rielaborare il modello, per le parti soggette ad azioni correttive. Tale documento dovrà essere sottoscritto da tutte le figure presenti al contraddittorio.
- *[se del caso]* **Report intermedio di verifica:** esso dovrà contenere la valutazione puntuale di ciascuna "Azione Correttiva" rielaborata dal Operatore a seguito della verifica preliminare del modello.
- *[se del caso]* **Verbale di verifica intermedio in contraddittorio:** ottenuto dal contraddittorio con l'Operatore che dovrà, a sua volta, impegnarsi a rielaborare il modello, per le parti soggette ad azioni correttive. Tale documento dovrà essere sottoscritto da tutte le figure presenti al contraddittorio.
- **Report conclusivo di verifica:** indica l'ultimo rapporto che l'Aggiudicatario dovrà emettere al termine dell'attività di Verifica, così come revisionato dall'O.E.. Esso dovrà attestare l'esito di tutti i controlli e contenere l'evidenza dell'avvenuto adeguamento del modello in conformità alle Azioni Correttive ritenute "adeguate". All'interno del Report conclusivo di verifica l'Aggiudicatario dovrà riportare l'esito delle attività di verifica, che potrà essere:
  - positiva;
  - positiva con prescrizioni;
  - negativa relativa;
  - negativa assoluta.

Tutti gli esiti, a verifiche ultimate, dovranno essere compiutamente e adeguatamente motivati. La conclusione "positiva con prescrizione" dovrà essere dettagliatamente motivata e comporterà la necessità da parte dell'O.E. di avviare ulteriori azioni correttive ritenute di lieve entità.

La conclusione "negativa relativa", dovrà essere dettagliatamente motivata e comporterà la necessità da parte dell'O.E. di avviare ulteriori azioni correttive ritenute sostanziali.

La conclusione "negativa assoluta", adeguatamente motivata, o la mancata accettazione da parte del RUP, comporterà la risoluzione del contratto con l'O.E. ai sensi dell'articolo 1456 del Codice Civile.

- **Registro delle non conformità:** documento che il verificatore dovrà impostare e mantenere oltre i rapporti di verifica, che include tutte le non conformità individuate per ogni singolo modello, allo scopo di tenere sotto controllo il loro stato. Il Registro deve essere periodicamente riesaminato dal Verificatore al fine di identificare le non conformità ricorrenti e di richiedere all'Operatore l'eventuale aggiornamento.

### 6.2.2 *Gestione informativa del servizio*

Per lo svolgimento del seguente servizio il Responsabile nominato dall'Aggiudicatario avrà accesso alla **ACDAT** proprietaria della S.A., in particolare alle cartelle nominata "*Published*" relativa al Coordinamento Territoriale, alla Documentazione e ai singoli Fabbricati, laddove

saranno reperibili tutti i documenti necessari allo svolgimento del servizio, archiviati secondo l'articolazione del *Repository*, come descritto nelle Linee guida del processo BIM.

Tutti gli Elaborati richiesti dal presente servizio, nonché i report di verifica prodotti da software, andranno correttamente caricati dall'Aggiudicatario nella cartella "*Documentazione*", relativa al Bene verificato.

La struttura del *Repository* è indicata, a titolo esemplificativo, nello schema seguente.

L'O.E. provvederà, laddove necessario, a correggere le non conformità rilevate, e, dopo averne data tempestiva comunicazione al RUP e al DEC, aggiornerà i file, nelle tempistiche previste dall'Aggiudicatario in sede di Report (5+15 giorni a seconda della complessità delle modifiche da effettuarsi).

LOTTO <sub>n</sub>	
CBE0001	Codice Bene 1
CBE0002	Codice Bene 2
CBENNNN	Codice Bene n
COORDINAMENTO TERRITORIALE	Modello di Coordinamento Territoriale
WIP	Work in Progress
SHARED	Condivisione
PUBLISHED	Pubblicazione
ARCHIVE	Archiviazione
DOCUMENTAZIONE	Documenti relativi a tutta la procedura
WIP	Work in Progress
SHARED	Condivisione
PUBLISHED	Pubblicazione – DOCUMENTI VERIFICA
ARCHIVE	Archiviazione
CF0000001	Codice Fabbricato 1
CF0000002	Codice Fabbricato 2
CFNNNNNNN	Codice Fabbricato n
WIP	Work in Progress
OPERE ARCHITETTONICHE	File relativi alla disciplina architettonica
OPERE STRUTTURALI	File relativi alla disciplina strutturale
OPERE IMPIANTISTICHE	File relativi alla disciplina impiantistica
COORDINAMENTO	Modello di coordinamento del fabbricato
SHARED	Condivisione
PUBLISHED	Pubblicazione
ARCHIVE	Archiviazione
LIBRARY	Libreria

Figura 1: struttura del Repository

## 7. IMPORTO A BASE DI GARA

L'importo a base di gara per il presente servizio è stimato in € 351.950,69 (euro **trecentocinquantunomilanovecentocinquanta/69**) oltre IVA e oneri previdenziali, ove i costi della sicurezza sono pari a € 0,00 (euro zero/00) considerato che trattasi di servizio di natura intellettuale e che non vi sono rischi da interferenza ai sensi del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Taler importo è così distinto per ciascun lotto:

LOTTO	IMPORTO A BASE DI GARA
<b>Lotto A</b>	€ 230.314,04
<b>Lotto B</b>	€ 121.636,65

Tabella 3: Importo lotti

La determinazione del corrispettivo posto a base di gara è stato calcolato ai sensi del decreto del Ministro della giustizia 17 giugno 2016 "Approvazione delle Tabelle dei corrispettivi commisurati a

livello qualitativo delle prestazioni di progettazione adottato ai sensi dell'art. 24 comma 8 del Codice" (in seguito: D.M. 17.06.2016).

Inoltre, in relazione a quanto previsto dall'art 6 del DM 17/06/2016, riguardante prestazioni non incluse nelle tavole allegate al decreto, l'importo per la verifica e validazione dei modelli eseguiti in modalità BIM, è stato determinato "a vacazione", sulla base della valutazione della presunta durata temporale di ciascuna verifica da eseguire, della complessità della costruzione e dei servizi da verificare. Dato il grado di specializzazione richiesto, il corrispettivo è stato calcolato applicando la tariffa media pari a € 62,50 come tariffa oraria di un professionista incaricato e € 37,50 come tariffa oraria di un aiuto iscritto per un numero di ore lavorative in funzione del livello di verifica. Per i dettagli del calcolo si rimanda direttamente all'**allegato D**.

L'importo è da considerarsi:

- a corpo;
- comprensivo di spese e oneri accessori;
- al netto di I.V.A. e oneri previdenziali;
- remunerativo di ogni prestazione e comprensivo di tutti gli altri oneri per attività istruttorie o complementari, ivi compresi eventuali costi necessari per l'eliminazione dei rischi da interferenze di cui al D.lgs. 81/2008 e ss.mm.ii., non soggetti a ribasso, quantificati in € 0,00 (zero/00 euro) in quanto si tratta di attività intellettuali.

L'importo s'intende fisso e invariabile per tutta la durata del contratto; non sarà pertanto riconosciuta alcuna maggiorazione dello stesso né abbuono in caso di aumento di costi derivante da qualsivoglia ragione.

Sono a carico del Professionista incaricato tutti gli oneri e rischi relativi alla prestazione oggetto del contratto, intendendosi remunerati con il prezzo contrattuale ogni attività e relativi oneri che si rendessero necessari per l'espletamento degli stessi o, comunque, necessari per un corretto e completo adempimento delle obbligazioni previste, comprese le riunioni e gli incontri indetti con i progettisti incaricati, con il RUP, sicché nessun rimborso sarà dovuto dall'Agenzia.

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

## 8. DURATA DEL SERVIZIO

I tempi a disposizione per l'esecuzione delle attività di verifica sono così suddivisi:

- **LOTTO A : Verifica del PFTE ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs n. 50/2016 e relativo modello BIM e verifica dei modelli di dati in modalità BIM del rilievo geometrico, architettonico, tecnologico ed impiantistico**  
Durata **60 (sessanta)** giorni naturali e consecutivi
- **LOTTO B : Verifica del PFTE ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs n. 50/2016 e relativo modello BIM e verifica dei modelli di dati in modalità BIM del rilievo geometrico, architettonico, tecnologico ed impiantistico**  
Durata **40 (quaranta)** giorni naturali e consecutivi

Le tempistiche riportate sono calcolate **al netto degli eventuali giorni di sospensione** (5+15 giorni a seconda della complessità delle modifiche da effettuarsi) necessari all'O.E. per effettuare la correzione delle non conformità rilevate dall'Aggiudicatario.

## 8.1 ULTERIORI PRECISAZIONI E SPECIFICAZIONI

Il soggetto incaricato della verifica risponde a titolo d'inadempimento del mancato rilievo di errori ed omissioni del progetto verificato che ne pregiudichino in tutto o in parte la realizzabilità o la sua utilizzazione. Il soggetto incaricato della verifica ha la responsabilità degli accertamenti previsti, ferma restando l'autonoma responsabilità del progettista circa le scelte progettuali e i procedimenti di calcolo adottati.

Il soggetto incaricato dell'attività di verifica che sia inadempiente agli obblighi posti a suo carico dal presente capo e dal contratto di appalto di servizi è tenuto a risarcire i danni derivanti alla Stazione Appaltante in conseguenza dell'inadempimento e con segnalazione all'Anac è escluso per i successivi tre anni dalle attività di verifica.

## 9. MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE

L'Affidatario, relativamente ai servizi oggetto dell'appalto, dovrà produrre e consegnare al RUP, entro i termini fissati al paragrafo §8, gli elaborati richiesti di cui al §6 con le modalità di seguito indicate:

- **due copie** in formato cartaceo, timbrata e sottoscritta dal Coordinatore/Responsabile del gruppo di verifica incaricato e se del caso, dal/i Professionista/i abilitato/i e iscritto/i all'albo professionale di appartenenza, nell'ambito delle rispettive competenze specifiche di cui al §11.
- **una copia su supporto informatico** in formato elettronico firmati digitalmente dal Coordinatore/Responsabile del gruppo di verifica incaricato e se del caso, dal/i Professionista/i abilitato/i e iscritto/i all'albo professionale di appartenenza, nell'ambito delle rispettive competenze specifiche di cui al §11, nonché in formato editabile (.pdf, .doc, .xls, ecc.).

Tutti i file forniti non dovranno contenere limitazioni di utilizzo quali password o simili; i formati/protocolli di scambio s'intendono riferiti allo standard più evoluto disponibile sul mercato all'atto della consegna.

L'intera documentazione oggetto della prestazione professionale in oggetto, resterà di proprietà piena ed assoluta della Stazione Appaltante, la quale potrà, a suo insindacabile giudizio, dopo l'approvazione e la liquidazione delle competenze spettanti, disporre secondo necessità.

## 10. OBBLIGHI SPECIFICI DELL'AFFIDATARIO

L'Affidatario deve eseguire le prestazioni oggetto del contratto a perfetta regola d'arte, con la massima diligenza ed elevati livelli qualitativi, nel rispetto delle norme vigenti e secondo le condizioni, le modalità ed i termini previsti nella documentazione presentata in sede di gara e nel presente Capitolato.

L' Affidatario deve, a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- osservare la massima riservatezza su notizie o informazioni di qualsiasi natura in ogni modo acquisite nello svolgimento del servizio oggetto dell'appalto;
- comunicare all'Agenzia del Demanio ogni informazione ritenuta idonea a dare conoscenza del corretto svolgimento del servizio;
- ad eseguire le prestazioni conformemente al presente Capitolato e secondo quanto indicato nella documentazione presentata in sede di gara;
- a manlevare e tenere indenne la Stazione Appaltante da tutte le conseguenze derivanti dall'eventuale inosservanza delle norme applicabili;

- a dare preventiva comunicazione alla Stazione Appaltante di eventuali situazioni di potenziale incompatibilità al fine di valutarne congiuntamente gli effetti, restando inteso che in caso di inosservanza di detto obbligo l'Agenzia ha la facoltà di risolvere di diritto il contratto ai sensi e per gli effetti dell'articolo 1456 c.c.;
- a consentire all'Agenzia del Demanio di procedere, in qualsiasi momento, anche senza preavviso, alle verifiche sulla piena e corretta esecuzione del contratto e a prestare la propria collaborazione per consentire lo svolgimento di tali verifiche. Si intenderanno assunti dall' Affidatario tutti gli oneri e responsabilità connessi al completo espletamento della prestazione di cui trattasi con le modalità e nei tempi prescritti nel presente Capitolato, nella documentazione presentata in sede di gara e delle vigenti disposizioni in materia.
- effettuare il servizio impiegando, a propria cura e spese, tutte le strutture ed il personale necessario per la realizzazione degli stessi secondo quanto precisato nel presente capitolato;
- rendersi disponibile a produrre, previa richiesta del RUP, gli elaborati redatti o in corso di redazione in formato pdf, doc e/o dwg;
- partecipare ad incontri di verifica e/o discussione circa problematiche inerenti le verifiche tecniche, gli esiti delle stesse ed il regolare svolgimento del contratto che il Responsabile del Procedimento riterrà necessari al fine dell'ottenimento del miglior risultato;
- nell'adempimento delle proprie prestazioni ed obbligazioni osservare tutte le indicazioni operative, di indirizzo e di controllo che a tale scopo saranno predisposte e comunicate dall'Amministrazione;
- comunicare tempestivamente all'Amministrazione le eventuali variazioni della propria struttura organizzativa coinvolta nell'esecuzione dell'appalto, indicando analiticamente le variazioni intervenute ed i nominativi dei nuovi responsabili;
- mettere a disposizione e garantire il corretto funzionamento dei recapiti di posta elettronica, posta elettronica certificata e telefono da utilizzarsi per l'invio di tutte le comunicazioni relative all'affidamento.



## 11. ORGANIZZAZIONE GRUPPO DI VERIFICA

Nello svolgimento del servizio di Verifica, il RUP ed il DEC avranno come unico referente operativo il Coordinatore/Responsabile del gruppo di verifica incaricato, senza maggiori costi per la Stazione Appaltante.

Il gruppo di verifica dovrà avvalersi delle seguenti professionalità:

- n.1 professionista, in possesso di Laurea (Quinquennale o Specialistica) in Architettura ed iscritto all'Albo degli Architetti, Sez. A. (art. 52 del Regio Decreto 23 ottobre 1925, n. 2537) **(per il solo LOTTO B);**
- n.1 professionista responsabile della verifica della progetto di fattibilità tecnico-economica strutturale in possesso di Laurea (Quinquennale o Specialistica) in architettura, in Ingegneria, o laurea equipollente ed iscritto al relativo ordine professionale. Relativamente agli ingegneri è necessari all'iscrizione nella sezione A (settore ingegneria civile e ambientale);

- n. 1 professionista esperto in progettazione BIM e processi BIM, in possesso Diploma di Geometra o Laurea (Triennale, Quinquennale o Specialistica) in Architettura o Ingegneria o Laurea equipollente ed iscritto al relativo albo professionale;
- n. 1 professionista con qualifica di Geologo in possesso di Laurea (Quinquennale o Specialistica) in Scienze Geologiche ed iscritto al relativo ordine professionale;
- n. 1 Coordinatore del gruppo di verifica.

È possibile che due o più professionalità coincidano nel medesimo professionista, purché lo stesso sia in possesso delle necessarie qualifiche, abilitazioni e certificazioni.

## 12. MODALITÀ DI PAGAMENTO

Il corrispettivo è determinato in base all'offerta presentata dall'Aggiudicatario in sede di gara sul valore stimato dei Servizi.

La liquidazione dell'importo del servizio avverrà, previa verifica della completezza e conformità dello stesso alle prestazioni richieste, eseguita da parte del DEC e del RUP, a seguito dell'emissione del certificato di verifica di conformità, nel rispetto delle previsioni e delle pattuizioni contrattuali corrispondendo l'importo totale dovuto.

Il pagamento del saldo è subordinato alla costituzione della cauzione o garanzia fideiussoria bancaria/assicurativa di cui all'art. 103, comma 6, del D.Lgs 50/2016.

Il pagamento di ogni corrispettivo da parte della Stazione Appaltante è sempre effettuato previa verifica della regolarità contributiva attestata dal DURC o altro documento equipollente e al netto di eventuali penali comminate ai sensi del successivo art. 11 del presente Capitolato.

Le fatture, intestate all'Agenzia del Demanio (CF: 06340981007) e corredate dal codice IPA della Direzione Regionale Marche, competente per la presente procedura, 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 e quelle ulteriori che verranno comunicate dal RUP preventivamente all'emissione della fattura.

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

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

Inoltre, si fa presente che l'Agenzia del Demanio rientra tra le amministrazioni assoggettate al meccanismo dello *split payment*.

L'Affidatario 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.

Ai sensi di quanto previsto dell'art. 35 comma 18 del D.Lgs. n.50/2016 sul valore del contratto verrà calcolato l'importo dell'anticipazione del prezzo pari al 20 per cento da corrispondere all'appaltatore entro quindici giorni dall'effettivo inizio della prestazione.

L'erogazione dell'anticipazione è comunque 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. L'importo della garanzia verrà gradualmente e automaticamente ridotto nel corso dell'esecuzione della prestazione, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte delle stazioni appaltanti. Il beneficiario decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione della prestazione non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

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

### 13. TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

L'Affidatario assumerà tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della Legge n. 136/2010.

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.

### 14. PENALI

L'Affidatario 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 nel paragrafo §8 del presente Capitolato.

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

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 4, del D.Lgs. n. 50/2016, pari all'1 per mille dell'importo contrattuale netto, fatto salvo il risarcimento del maggior danno.

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 paragrafo non esonera l'Affidatario 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'Affidatario, così come l'applicazione di eventuali penali, formeranno oggetto di compensazione, mediante ritenuta sugli importi del corrispettivo da versare all'Affidatario successivamente all'applicazione della penale, ovvero rivalendosi sulla cauzione prestata.

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

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

## 15. GARANZIE

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

- una **garanzia definitiva**, con le modalità previste ai sensi dell'art. 103 del D.Lgs n. 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. n. 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. n. 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 inadempienze derivanti dall'inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori comunque presenti nei luoghi in cui viene prestato il servizio.

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

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

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

- Una **polizza assicurativa per responsabilità civile professionale "all risk" a copertura delle attività di "verifica dei progetti"**.

Ai sensi degli art. 93 e 103, comma 10, del D.Lgs. n. 50/2016, in caso di raggruppamenti temporanei le garanzie fideiussorie e le garanzie assicurative sono presentate, su mandato irrevocabile, dalla mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti ferma restando la responsabilità solidale tra le imprese. La polizza per la copertura dei rischi di natura professionale è presentata dalla mandataria, con copertura estesa a tutti gli operatori del raggruppamento.

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.

## **16. SUBAPPALTO**

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

## **17. MODIFICA DEL CONTRATTO - ESTENSIONE O RIDUZIONE DELL'APPALTO**

Nel corso del rapporto contrattuale l'Agenzia, 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 da Responsabile Unico del Procedimento con le modalità previste dall'ordinamento della Stazione Appaltante, a norma di quanto previsto dall'art. 106 del D.Lgs. n. 50/2016.

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.

## **18. SOSPENSIONE DEL SERVIZIO**

La sospensione dell'esecuzione delle prestazioni è disciplinata dall'art. 107 del D.Lgs n. 50/2016 e può essere altresì disposta, a norma del comma 2, dal Responsabile Unico del Procedimento 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.

## **19. SORVEGLIANZA E MONITORAGGIO DEL SERVIZIO**

Il RUP ed il Direttore dell'esecuzione del servizio (DEC) 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.

## **20. RESPONSABILE DESIGNATO DALL'AFFIDATARIO**

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.

## **21. OSSERVANZA DI NORME PREVIDENZIALI, ASSISTENZIALI E A TUTELA DEL PERSONALE IMPIEGATO**

L'Affidatario 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'Affidatario dovrà osservare le disposizioni di cui al D. Lgs. n. 81 del 2008 e s.m.i. in tema di sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro.

Qualora a carico dell'Affidatario risulti, durante la vigenza contrattuale, una situazione di non correttezza contributiva e retributiva, il pagamento dei corrispettivi dovuti sarà effettuato dalla S.A. nel rispetto della normativa vigente.

L'Affidatario 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 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'Affidatario 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'Affidatario 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'Affidatario o del subAffidatario 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 n. 50/2016 e ss.mm.ii..

## **22. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO - 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 D.Lgs. n. 50/2016, 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 3 (tre) diffide, comunicate a mezzo PEC, aventi ad oggetto prestazioni anche di diversa natura;
- b) mancato reintegro della cauzione definitiva, disciplinata nel presente Capitolato al §15, 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 al §27 del presente Capitolato;

- e) inadempimento agli obblighi di tracciabilità previsti al §13 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) non veridicità, anche parziale, delle dichiarazioni fornite ai fini della partecipazione alla gara e alla fase contrattuale;
- h) mancanza, anche sopravvenuta successivamente all'aggiudicazione dell'appalto, dei requisiti minimi di partecipazione alla gara prescritti;
- i) violazione delle prescrizioni contenute nel Disciplinare di Gara, nel Capitolato e nei relativi allegati, nonché delle vigenti normative in tema di appalti pubblici;
- j) frode, grave negligenza o grave inadempienza nell'esecuzione degli obblighi e delle condizioni contrattuali, indipendentemente dall'applicazione delle penali di cui al paragrafo § 14 del presente Capitolato;
- k) fallimento, concordato preventivo o altra procedura concorsuale che dovesse coinvolgere l'Affidatario;
- l) per inosservanza del divieto di cessione a terzi, anche solo parziale, del contratto di cui al paragrafo 25 del presente Capitolato.

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'Affidatario, tramite PEC all'indirizzo di posta certificata indicato dall'Affidatario.

In caso di risoluzione sarà corrisposto all'Affidatario il prezzo contrattuale delle attività effettuate, detratte le eventuali penalità e spese di cui ai precedenti paragrafi. 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.

Fatto salvo quanto previsto ai commi 3 e seguenti dell'art. 110 del D.lgs. 50/2016, come modificato dalla L. 55/2019, le stazioni appaltanti, in caso di fallimento, di liquidazione coatta e concordato preventivo, ovvero di risoluzione del contratto ai sensi dell'articolo 108 del presente Codice ovvero di recesso dal contratto ai sensi dell'articolo 88, comma 4-ter, del decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159, ovvero in caso di dichiarazione giudiziale di inefficacia del contratto, interpellano progressivamente i soggetti che hanno partecipato all'originaria procedura di gara, risultanti dalla relativa graduatoria, al fine di stipulare un nuovo contratto per l'affidamento dell'esecuzione o del completamento dei lavori, servizi o forniture.

L'affidamento avviene 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. n. 50/2016, con un preavviso di almeno venti giorni, da comunicarsi all'Affidatario a mezzo PEC, fermo restando quanto specificato nell'ultimo capoverso del § 0 del presente Capitolato.

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 c.c.. Il pagamento di quanto previsto sarà effettuato previa presentazione della documentazione giustificativa del servizio prestato e delle spese sostenute.

### **23. OBBLIGHI DI RISERVATEZZA**

L'Affidatario, 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'Affidatario 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'Affidatario si impegna, altresì, al rispetto del Regolamento 2016/679/UEE ss.mm.ii., nonché dei relativi regolamenti di attuazione, 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 Affidatario, garantendo l'assoluta sicurezza e riservatezza, anche in sede di trattamento dati con sistemi automatici e manuali.

### **24. PROPRIETÀ DELLE RISULTANZE DEL SERVIZIO**

I diritti di proprietà e/o di utilizzazione e sfruttamento economico di tutti i prodotti previsti, generati dall'Affidatario nell'ambito o in occasione dell'esecuzione del presente servizio, 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.

### **25. CESSIONE DEL CONTRATTO – CESSIONE DEL CREDITO**

È fatto assoluto divieto all'Affidatario 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'Affidatario nel presente punto e ad anticipare i pagamenti all'Affidatario mediante bonifico bancario o postale sul conto corrente dedicato.

### **26. FORMA E SPESE DEL CONTRATTO**

Il contratto verrà stipulato presso la sede della Direzione Regionale Marche in forma pubblica amministrativa in modalità elettronica. Sono a carico dell'Aggiudicatario tutte le spese relative alla stipula ed alla 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.

## 27. CODICE ETICO

L'Affidatario si impegna ad osservare il Modello di organizzazione, gestione e controllo dell'Agenzia ex D.Lgs. n. 231/2001, 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'Affidatario 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 comma 1.

## 28. CONTROVERSIE

Qualsiasi controversia in merito all'interpretazione, esecuzione, validità o efficacia del contratto ed eventuali controversie che dovessero insorgere durante lo svolgimento del servizio, tra la Stazione Appaltante e l'Affidatario, saranno demandate al giudice ordinario. Il foro competente, in via esclusiva, è quello di Ancona. Non è ammessa la possibilità di devolvere ad arbitri la definizione delle suddette controversie.

È escluso il ricorso all'arbitrato.

## 29. TRATTAMENTO DATI PERSONALI – INFORMATIVA EX ART. 13 REGOLAMENTO UE 2016/679

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 da parte degli interessati, è assolutamente facoltativo ma necessario per la partecipazione alla presente procedura che, dunque, in mancanza del conferimento, dovrà considerarsi preclusa.

I dati possono essere comunicati, in applicazione delle vigenti disposizioni normative, ai competenti uffici pubblici, nonché agli altri concorrenti che esercitino il diritto di accesso ai documenti di gara. I diritti spettanti all'interessato sono quelli di cui al Capo III e VIII del GDPR (Regolamento Europeo sulla Privacy 679/2016/UE). L'interessato ha diritto alla rettifica e all'integrazione dei dati personali, alla cancellazione, alla limitazione del trattamento, nei casi previsti dalla normativa.

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

Titolare del trattamento dei dati è l'Agenzia del Demanio - DPO è l'Avv. l'Avv. Ivan Frioni sempre contattabile all'indirizzo email: [demanio.dpo@agenziademanio.it](mailto:demanio.dpo@agenziademanio.it).

## 30. RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Il Responsabile unico del Procedimento è l'ing. Tiziano Pelonara in servizio presso l'Agenzia del Demanio – Direzione Regionale Marche, con sede in Ancona, via Fermo,1.

## 31. VARIE

L'incarico oggetto del presente contratto si ritiene concluso, per quanto riguarda la fase della verifica progettuale, con la validazione del progetto esecutivo da parte del RUP.

L'Agenzia del Demanio è autorizzata all'utilizzazione, limitatamente al cantiere interessato, degli atti e dei documenti prodotti dal Professionista nell'espletamento del proprio incarico, e ciò anche in caso di affidamento a terzi di ulteriori prestazioni o del proseguimento e completamento di prestazioni eventualmente interrotte.

## 32. ALLEGATI

Gli allegati sottoindicati, relativi al presente capitolato sono i seguenti:

- **Estratto del Capitolato prestazionale 1° BANDO (LOTTO A)** per l'affidamento del servizio di progettazione con il seguente allegato: *“Verifica della Vulnerabilità Sismica, Diagnosi Energetica, Rilievo Geometrico, Architettonico, Tecnologico ed Impiantistico da Restituire in modalità Bim, e Progettazione di Fattibilità Tecnico-Economica da restituire In Modalità Bim per taluni beni di proprietà dello Stato siti nella Regione Marche” - (Bando del 14 dicembre 2018)* (Contenuto in cartella denominata: *ALLEGATO A\_ESTRATTO CAPITOLATO PRESTAZIONALE LOTTO A*)
- **Estratto del Capitolato prestazionale 2° BANDO (LOTTO B)** per l'affidamento del servizio di progettazione con il seguente allegato: *“Verifica della Vulnerabilità Sismica, Diagnosi Energetica, Rilievo Geometrico, Architettonico, Tecnologico ed Impiantistico da Restituire in modalità Bim, e Progettazione di Fattibilità Tecnico-Economica da restituire In Modalità Bim per taluni beni di proprietà dello Stato siti nella Regione Marche” - (Bando del 23 maggio 2019)* (Contenuto in cartella denominata: *ALLEGATO B\_ESTRATTO CAPITOLATO PRESTAZIONALE LOTTO B*)
- **Fascicoli dei beni** (Contenuto in cartella denominata: *ALLEGATO C\_ FASCICOLI IMMOBILI*)
- **Corrispettivo** (Contenuto in cartella denominata: *ALLEGATO D\_CORRISPETTIVI PER L'ESECUZIONE DEL SERVIZIO*): con l'indicazione dei singoli importi per le seguenti attività da compiere sul Bene:
  - “COMPENSO PER VERIFICA DEL PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA”
  - “COMPENSO PER VERIFICA MODELLO BIM DEL RILIEVO delle caratteristiche Geometriche, Architettoniche, Tecnologiche, Impiantistiche e Strutturali da restituirsi in modalità BIM”
- **Specifica Metodologica BIM (BIMSM) Rilievo/Progettazione** (Contenuto in cartella denominata: *ALLEGATO E\_SPECIFICA METODOLOGICA BIMSM*)

Il Responsabile Unico del Procedimento

Ing. Tiziano Pelonara

