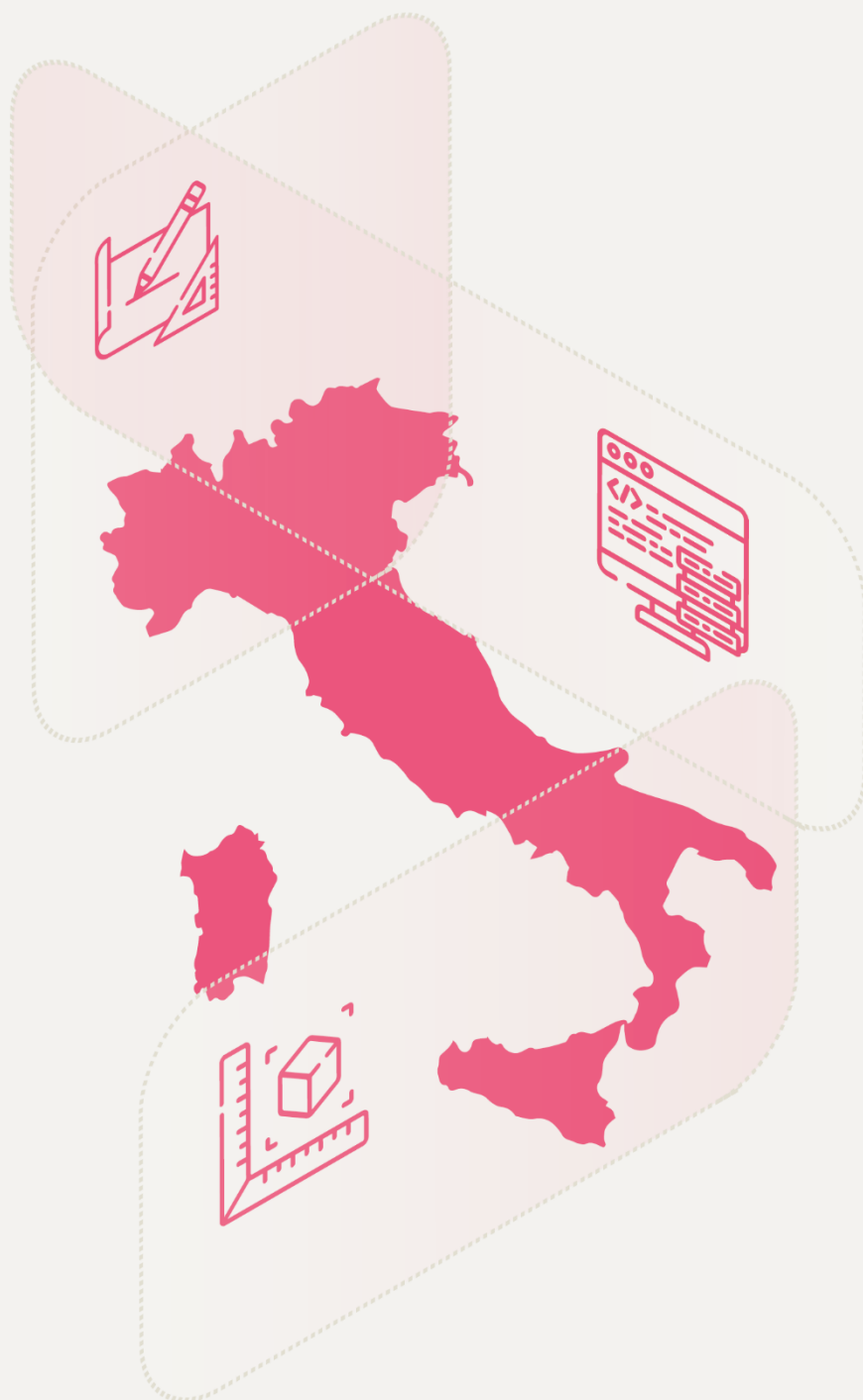


BIM SM 2024



SPECIFICA METODOLOGICA

Verifiche
ATTIVITA'

Servizi di Verifica



 AGENZIA DEL DEMANIO

LOD00003

ADD

BIMSM

Capitolato Informativo

Specifica Metodologica Verifiche

OGGETTO

Procedura aperta, ai sensi dell'art. 71 del D. Lgs 36/2023, per l'affidamento del servizio di verifica ai sensi dell'art. 42 del D. Lgs 36/2023 del progetto di fattibilità tecnico economica, progettazione esecutiva, coordinamento per la sicurezza in fase progettuale da eseguirsi con metodi di modellazione e gestione informativa e con l'uso di materiali e tecniche a ridotto impatto ambientale, conformi al D.M 23.06.2022 nell'ambito dell'intervento di restauro e risanamento conservativo dell'"ex Caserma Melegnano", in Lodi in via Fanfulla angolo via Lodino (codice scheda LOD0003), finalizzato alla riallocazione dei Reparti della Guardia di Finanza.

ADD

SERVIZIO D'INGEGNERIA E ARCHITETTURA

BENE LOD0003

CIG XXXXXXXXXXXX

CUP G19F23000030001

SPECIFICA METODOLOGICA

AGENZIA DEL DEMANIO – Struttura per la Progettazione

Via Barberini, n° 38 - Roma, 00187

INDICE

1. GLOSSARIO.....	5
2. PREMESSA	12
3. INQUADRAMENTO DEL SERVIZIO	14
3.1. Identificazione del servizio	14
3.2. Cronoprogramma del Servizio	17
3.3. Obiettivi del servizio	17
3.3.1. Obiettivi e priorità strategiche generali	17
3.3.2. Obiettivi informativi specifici del Servizio	19
3.4. Modelli, elaborati e documenti messi a disposizione dall'Agenzia	20
4. PROCESSO INFORMATIVO	21
4.1. Gestione Informativa.....	21
4.2. Ruoli e responsabilità ai fini informativi.....	22
4.2.1. Struttura informativa interna dell'Agenzia.....	22
4.2.2. Struttura informativa richiesta all'OE	23
4.3. Programmazione temporale del processo informativo	26
4.4. Modalità di consegna del contenuto informativo.....	26
4.5. Verifica di Modelli ed elaborati	27
4.5.1. Controllo documentale.....	27
4.5.2. Verifica del processo di gestione informativa.....	27
4.5.3. Controllo visivo dei modelli	28
4.5.4. Model Checking	29

ADD

4.6. Modalità di programmazione e gestione dei contenuti informativi di eventuali sub-affidatari.....	30
4.7. Esiti dell'attività di verifica.....	30
5. STRUMENTI INFORMATIVI.....	32
5.1. Caratteristiche delle infrastrutture hardware e software messa a disposizione dall'Agenzia.....	32
5.1.1. Accesso alla piattaforma upDATE.....	32
5.2. Caratteristiche dell' Infrastruttura hardware e software richiesta all'Aggiudicatario	33
5.3. Formati e dimensioni	33
5.3.1. Formati dei documenti e degli elaborati.....	33
6. SICUREZZA E GESTIONE DEL CONTENUTO INFORMATIVO	34
6.1. Tutela e sicurezza del contenuto informativo	34
6.2. Proprietà delle risultanze del Servizio	34

ADD

SM

1. GLOSSARIO

Tabella 1 - Acronimi e Definizioni

ACRONIMI		DEFINIZIONI
A1	Prima approvazione	Approvazione della corretta modalità di produzione delle informazioni da parte dei gruppi specialistici di disciplina dell'Aggiudicatario, a carico del Responsabile di disciplina.
A2	Seconda Approvazione	Approvazione da parte del Responsabile del Processo BIM riguardante le informazioni aggregate prodotte dal gruppo di lavoro. L'Approvazione garantisce l'esito delle verifiche informative effettuate sui Modelli disciplinari e sui Modelli federati.
A3	Terza Approvazione	Approvazione e validazione delle informazioni prodotte dall'aggiudicatario, da parte della S.A, ossia l'Agenzia. Coincide con la verifica e la validazione del Servizio.
ACDat (CDE)	Ambiente di Condivisione dei Dati (Common Data Environment)	Ambiente di raccolta, conservazione e condivisione dei dati relativi all'Opera Digitale.
AIM	Asset Information Model	Modello informativo dell'Opera costruita contenente tutti i dati necessari per gestire e mantenere in esercizio il bene. L'AIM è quindi il modello informativo relativo alla fase di esercizio di un'Opera.
AIR	Asset Information Requirements	Requisiti Informativi del Cespite immobile, ossia i requisiti informativi necessari agli aspetti gestionali e tecnici del cespite immobile.
AFO	Ambiti Funzionali Omogenei	Ambiti individuati come insieme di aree funzionali correlate da una comune funzione (volumi residenziali, volumi riscaldati).



ADD

ACRONIMI		DEFINIZIONI
ASO	Ambiti Spaziali Omogenei	Ambiti individuati come insieme di spazi correlati da una comune destinazione (come le zone produttive, commerciali, ecc.).
BIM	Building Information Modeling	Utilizzo di una rappresentazione digitale condivisa di un cespite immobile per facilitare i processi di progettazione, di costruzione e di esercizio, in modo da creare una base decisionale affidabile.
BIMCO	BIM Corporate	Linee Guida aziendali di processo BIM, interne, ad uso dell'Agenzia.
BIMMS	Method Statement Process	Linee Guida di Produzione Informativa dell'Agenzia, contenute i requisiti e i parametri richiesti per la produzione del contenuto informativo.
BIMSM	BIM Specifica Metodologica di servizio	Documento di specifica metodologica della progettazione o di altro servizio, assimilabile al Capitolato Informativo.
CSP	Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione	Figura preposta alla produzione dei documenti relativi alla gestione della Sicurezza in fase di progettazione ai sensi dell'art. 91 del D.Lgs 81/2008 e ss.mm.ii.
CSE	Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione	Figura preposta alla vigilanza e controllo della Sicurezza nella fase di realizzazione dell'opera ai sensi dell'art. 92 del D.Lgs 81/2008 e ss.mm.ii.
DSP-PMB-BIM	Gestione Digitale Patrimonio - BIM	Organo di Indirizzo per i processi BIM facente parte della Direzione Servizi al Patrimonio dell'Agenzia.
ICE	Indice di costo energetico	Indice prestazionale che misura l'andamento della spesa relativa alle consumi energetici
IFC	Industry Foundation Classes	Codifica sviluppata e rilasciata dall'organizzazione no-profit Building SMART per la condivisione dati tra applicativi proprietari.
IRS	Indice di rischio sismico	Indicatore di rischio sismico.

ADD



ADD

ACRONIMI		DEFINIZIONI
L0	Livello di condivisione 0	Si riferisce al livello di condivisione del contenuto informativo in area WIP dell'ACDat.
L1	Livello di condivisione 1	Si riferisce al livello di condivisione del contenuto informativo in area SHARED dell'ACDat.
L2	Livello di condivisione 2	Si riferisce al livello di condivisione del contenuto informativo in area PUBLISHED dell'ACDat.
L3	Livello di condivisione 3	Si riferisce al livello di archiviazione del contenuto informativo in area ARCHIVED dell'ACDat.
LC1	Livello di coordinamento 1	Attività di coordinamento di primo livello, su dati e informazioni all'interno dello stesso Modello disciplinare o tra più Modelli appartenenti ad una stessa disciplina, per la verifica delle interferenze e/o delle incoerenze.
LC2	Livello di coordinamento 2	Attività di coordinamento di secondo livello, tra Modelli prodotti da gruppi di lavoro diversi e/o appartenenti a discipline diverse, per la verifica delle interferenze e/o delle incoerenze.
LC3	Livello di coordinamento 3	Attività di coordinamento di terzo livello, tra contenuti informativi generati da Modelli, e dati ed elaborati non generati da Modelli, per la verifica delle interferenze e/o delle incoerenze.
OE	Operatore economico	Si intende il fornitore di servizi, il quale può partecipare ad un bando di gara. Diventa Aggiudicatario a valle dell'assegnazione del servizio.
OIR	Organizational Information Requirements	Requisiti Informativi dell'organizzazione, ossia i requisiti informativi di alto livello per tutti i beni e le attività di un'organizzazione, necessari per illustrare gli obiettivi strategici del soggetto proponente.
oGI	Offerta di Gestione Informativa	Esplicitazione e specifica della gestione informativa offerta dall'Affidatario in risposta alla Specifica Metodologica, ovvero al Capitolato Informativo.

ADD



ADD

ACRONIMI		DEFINIZIONI
PFTE	Progetto di fattibilità tecnico-economica	Uno dei servizi indicati per la fase di Progettazione. Primo livello di progettazione dei lavori pubblici che ha lo scopo di individuare, tra più soluzioni, quella che presenta il miglior rapporto tra i costi e i benefici per la collettività.
pGI	Piano di Gestione Informativa	Documento di pianificazione operativa della gestione informativa attuata dall'Affidatario dopo l'affidamento del contratto.
PIM	Project Information Model	Modello Informativo BIM di progetto, relativo alla fase di consegna di un'Opera. (Coincide con Il Modello federato di progetto che viene consegnato dall'Aggiudicatario alla S.A. Si tratta del Modello federato di Fabbicato qualora il Servizio abbia per oggetto un solo Fabbicato.)
PIR	Project Information Requirements	Anche chiamato Requisiti Informativi di Commessa, ossia le informazioni necessarie per implementare gli obiettivi già esplicitati nell'OIR in relazione ad una determinata commessa.
PSC	Piano di Sicurezza e Coordinamento	Relazione tecnica contenente le prescrizioni atte a prevenire o ridurre i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, nonché la relativa stima dei costi e gli elaborati grafici esplicativi delle scelte progettuali ed organizzative, come da D.lgs 81/2008 e ss.mm.ii.
SA	Stazione Appaltante	Nel presente documento si riferisce all' Agenzia del Demanio.
WIP	Work in Progress	Sezione dell'ACDat in cui i Modelli e gli elaborati sono in stato di sviluppo.
WBS	Work Breakdown Structure	Detta anche struttura di scomposizione del lavoro o struttura analitica di progetto. Si intende l'elenco di tutte le attività di un progetto.

ADD

Tabella 2 - Altri Termini e Definizioni

ALTRI TERMINI	DEFINIZIONI
ACDat (CDE) Manager	Coordinatore dei flussi informativi, nonché figura deputata alla gestione della piattaforma di condivisione ACDat.
Aggiudicatario	Operatore Economico aggiudicatario dell'appalto di Servizi o d'Opera.
AS-IS	Stato di fatto dell'Opera. E' un modello che ricostruisce l'Opera a seguito di attività di rilevamento, indagini conoscitive e valutazioni.
ARCHIVE	Sezione del CDE in cui i Modelli e gli elaborati vengono archiviati
Attività	Azioni svolte sul patrimonio immobiliare, identificate dall'Agenzia del Demanio al fine di individuare gli USI del BIM ad esse collegate.
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.
BIM Manager	Figura deputata alla pianificazione, gestione e verifica dei flussi di lavori interni al metodo BIM. Spesso utilizzato nei documenti dell'Agenzia in relazione alla S.A.
Blocco Funzionale	Scomposizione funzionale del modello pluridisciplinare. Il numero di Blocchi Funzionali dipende dal grado di complessità dell'Opera.
Elemento	Prodotto digitale\Elemento costruttivo disciplinare, riconducibile alla singole unità tecnologiche che compongono il fabbricato nella sua interezza
Esperto BIM	Si intende il professionista nominato dall'Aggiudicatario nei servizi di Verifica a supporto del Responsabile di Verifica. In upDATE tale ruolo corrisponde al <i>Verificatore</i> .
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



ADD

ALTRI TERMINI	DEFINIZIONI
	individuato da un codice identificativo (denominato “Codice Fabbricato”).
Federazione	Attività di raggruppamento o associazione di più Modelli in base a dei criteri specifici. (Vedere anche la definizione di Modello Federato)
File nativi	File originati dal software di authoring in uso all’operatore.
Formato aperto	Formato di file basato su specifiche sintassi di dominio pubblico il cui utilizzo è aperto a tutti gli operatori senza specifiche condizioni d’uso.
Formato proprietario	Formato di file basato su specifiche sintassi di dominio non pubblico il cui utilizzo è limitato a specifiche condizioni d’uso stabilite dal proprietario del formato.
Lavoro	Attività oggetto dell’appalto d’Opera.
Modello	Rappresentazione digitale dell’Opera che, all’interno di un modello virtuale, la caratterizza dal punto di vista geometrico, alfanumerico e documentale. Viene anche chiamato Modello Informativo, o Modello BIM, o Modello Informativo BIM.
Modello Federato	Un particolare tipo di Modello, creato attraverso l’unione, o federazione, di diversi Modelli. L’Agenzia prevede quattro tipi di modelli federati: Modello Federato del Blocco Funzionale, Modello Federato Complessivo (o di Fabbricato), Modello Federato di disciplina, e Modello Federato di Sintesi (o del Bene).
Modello Federato Blocco Funzionale	Modello Federato che rappresenta un Blocco Funzionale rispetto a tutte le discipline che lo compongono. Unisce tutti i modelli disciplinari relativi ad un Blocco Funzionale.
Modello Federato Disciplinare	Modello Federato che rappresenta un Fabbricato rispetto ad una specifica disciplina. Unisce tutti i Modelli che rappresentano i Blocchi Funzionali che compongono il Fabbricato rispetto ad una specifica disciplina.
Modello Federato Complessivo (Fabbricato)	Modello Federato che rappresenta un Fabbricato rispetto a tutte le discipline che lo compongono. Unisce tutti i Modelli Federati dei Blocchi Funzionali che compongono il Fabbricato.

ADD



ADD

ALTRI TERMINI	DEFINIZIONI
Modelli Federato Sintesi (Bene)	Modello Federato che rappresenta un Bene rispetto a tutte le discipline che lo compongono. Unisce tutti i modelli disciplinari di tutti i Blocchi Funzionali di tutti i Fabbricati.
Nuvola di punti	Insieme di punti di dimensione cartesiana 3D risultante da operazione di rilievo. Ogni punto conserva informazioni sulla sua posizione (coordinate X, Y, Z) e sulla intensità della radiazione emessa. L'operazione di rilievo con nuvola di punti comprende anche una fase di post-produzione, con la quale si uniscono tutte le singole scansioni effettuate.
Oggetto	Bene mobile con caratterre di pregio e non. Sono ricompresi sia elementi d'arredo mobile che fisso, che opere d'arte tridimensionali e bidimensionali
OpenBIM	Processo di gestione informativa basato su piattaforme interoperabili e formati aperti non proprietari per lo scambio delle informazioni legate al ciclo di vita dei beni.
Opera Digitale	L'insieme di Informazioni grafiche e non grafiche, che descrivono in maniera più o meno particolareggiata l'Opera Reale. Corrisponde all'asset information model (AIM).
PUBLISHED	Sezione del CDE in cui i Modelli e gli Elaborati vengono pubblicati a seguito della verifica, per essere utilizzati da tutti i partecipanti alla commessa
Punto Base (di Fabbricato)	Origine relativa dei Modelli BIM. Individuato all'incrocio di due assi della griglia di riferimento del Modello federato di Sintesi. Ne devono essere definite le coordinate rispetto al Punto di Rilievo per la corretta federazione dei Modelli.
Punto di Rilievo (del Bene)	Origine assoluta, associata al Bene.
Repository	Archivio dei dati digitali, strutturato come albero di cartelle, nell'ambito dell'ACDat della SA, nel quale vengono gestiti i dati di un "progetto" relativo ad un Lotto.
Responsabile del Processo BIM	Si intende il BIM Manager dell'Aggiudicatario ovvero il responsabile del Servizio per la componente BIM. In upDATE tale ruolo è denominato <i>Responsabile B.I.M. S.I.A.</i> o <i>Responsabile BIM Lavori a</i>

ADD



ADD

ALTRI TERMINI	DEFINIZIONI
	seconda della sezione dell'ACDat (S.I.A. o Lavori) in cui è chiamato ad operare.
Responsabile di disciplina	Si intende il coordinatore BIM del gruppo di una disciplina dell'Aggiudicatario.
Responsabile di verifica	in upDATE corrisponde al <i>"Responsabile del processo di gestione informativa"</i> dell'Aggiudicatario nei servizi di Verifica.
SHARED	Sezione del CDE in cui i Modelli e gli elaborati sono condivisi con gli altri gruppi di lavoro.
Servizio	Attività oggetto dell'appalto di Servizi.
S.I.A.	Servizio/i di Ingegneria e Architettura
Struttura di progetto	La scomposizione dell'Opera e del Modello BIM di progetto in più parti, realizzata tenendo conto del tipo di Opera, dei limiti tecnologici e degli aspetti contrattuali.
Uso (di un modello BIM)	L'obiettivo specifico da raggiungere quando si realizza un modello BIM. Spesso l'Uso di un modello BIM è connesso all'attività dell'organizzazione a supporto della quale il Modello BIM è pensato.
Vegetazione	Elemento vegetazionale tridimensionale o bidimensionale presente all'interno di un area o di un bene.
Verificatore	In upDATE corrisponde alla generica figura operativa nei servizi di Verifica, e segnatamente al professionista <i>"Esperto BIM"</i> dell'Aggiudicatario.

ADD

2. PREMESSA

L'intento dell'Agenzia del Demanio, di seguito "Agenzia", è di realizzare un percorso che consenta di gestire digitalmente l'intero ciclo di vita dell'immobile, favorendo e ottimizzando la collaborazione tra tutti i professionisti e stakeholders coinvolti.

ADD

A tal fine Agenzia ha avviato e consolidato l'adozione di un processo di gestione informativa aderente alle prescrizioni normative italiane ed internazionali (UNI EN ISO 19650, UNI EN 17412, UNI 11337) anche attraverso l'utilizzo della metodologia BIM.

L'applicazione della metodologia (BIM), nell'ambito dell'esecuzione di un Servizio, prevede la creazione, la condivisione e la consegna di un modello digitale dell'opera, di seguito chiamato **Modello**, che raccolga e organizzi le informazioni geometriche, alfanumeriche e documentali che vengono collezionate e/o create e/o aggiornate durante l'esecuzione del Servizio stesso. La gestione informativa di un servizio prevede anche la programmazione e la gestione di tutte le attività correlate alla condivisione, verifica, consegna e uso del Modello.

Il presente Capitolato Informativo (di seguito **BIMSM - Specifica Metodologica**) definisce le specifiche informative richieste per lo svolgimento del **Servizio** oggetto di gara, ed è strutturato secondo un flusso logico che va dall'inquadramento del Servizio e dall'organizzazione dei modelli, fino alle specifiche di produzione e condivisione dei contenuti informativi.

Al fine di ottenere un quadro complessivo delle richieste della SA sia in fase di offerta che in fase di Servizio, l'Operatore consideri le Linee Guida per la Produzione Informativa **BIMMS - Method Statement**¹, allegate alla documentazione di gara, parte integrante del presente documento.

Tale Capitolato Informativo costituisce documento propedeutico alla redazione dell'**Offerta di Gestione Informativa (oGI)** e del **Piano di Gestione Informativa (pGI)**.

A completamento dei documenti di gara sono quindi allegati al presente:

¹ In fase di Avvio del Servizio sarà consegnata all'Aggiudicatario la versione più aggiornata del documento, qualora rilasciata dalla SA

ADD

- la Specifica Operativa **BIMSO – Specifica Operativa per oGI**, che costituisce un template da utilizzare al fine della corretta elaborazione dell’Offerta di Gestione Informativa (oGI), e del successivo Piano di Gestione Informativa (pGI)², in caso di aggiudicazione del Servizio;
- Le Linee Guida per la Produzione Informativa **BIMMS - Method Statement**, che fornisce le linee guida da seguire nella creazione, condivisione e consegna di tutti i Modelli, indipendentemente dal Servizio in cui i Modelli vengono richiesti, e i relativi Allegati.
- Capitolato/i Informativo/i **BIMSM - Specifica Metodologica** relativo/i ai servizi oggetto di verifica.

3. INQUADRAMENTO DEL SERVIZIO

3.1. Identificazione del servizio

Il presente **Servizio**, come meglio descritto nel “Capitolato Tecnico Prestazionale”, riguarda l’affidamento delle attività per il controllo e la verifica dei modelli BIM e delle attività propedeutiche alla corretta gestione informativa dell’intero servizio di *verifica ai sensi dell’art. 42 del D. Lgs 36/2023 del progetto di fattibilità tecnico economica, progettazione esecutiva, coordinamento per la sicurezza in fase progettuale da eseguirsi con metodi di modellazione e gestione informativa e con l’uso di materiali e tecniche a ridotto impatto ambientale, conformi al D.M 23.06.2022 nell’ambito dell’intervento di restauro e risanamento conservativo dell’*ex

² Documento redatto con l’obiettivo di definire i termini e la cornice di riferimento per l’esecuzione del flusso di lavoro. Tale documento dettaglia e conferma quanto offerto nell’oGI, costituendo documento contrattuale in cui si definiscono ufficialmente le modalità di gestione ed esecuzione del progetto BIM. La sua stesura è a cura dell’Aggiudicatario e sottoposta ad approvazione da parte del committente.

ADD

Caserma Melegnano", in Lodi in via Fanfulla angolo via Lodino (codice scheda LOD0003), finalizzato alla riallocazione dei Reparti della Guardia di Finanza.

Il servizio in oggetto, assimilabile al livello di verifica LV3 così come descritta dalla normativa di settore, ed esplicitato al *paragrafo 5.1.3.* delle BIMMS - Method Statement, viene applicato al Bene LOD0003.

In particolare il Servizio prevede le seguenti tipologie di azioni:

- Verifica del processo di gestione informativa;
- Controllo visivo dei modelli;
- Model checking;
- Redazione di verbali di verifica e produzione di report in formato interoperabile;
- Supporto al RUP in fase di verifica ai sensi dell'art. 42 del D. Lgs 36/2023 del progetto di fattibilità tecnico economica, progettazione esecutiva e coordinamento per la sicurezza in fase progettuale.

ADD

L'Aggiudicatario dovrà verificare che sia stata prodotta un'**Opera Digitale** conforme a tutte le indicazioni fornite dalla Stazione Appaltante, come meglio riportate:

- nelle BIMMS – Linee guida per la produzione Informativa utilizzate dall'OE delle attività oggetto di verifica;
- nelle BIMSM – Specifiche Metodologiche delle attività oggetto della verifica;
- nel Piano di gestione Informativa prodotto dall'OE delle attività oggetto di verifica.

L'OE verificatore dovrà valutare in particolare il Livello di fabbisogno Informativo, in termini di informazioni alfanumeriche, geometriche e documentali, per ogni tipologia di modello disciplinare prodotto (architettonico, impiantistico, strutturale, ecc.) nell'ambito del servizio, nonché assicurarsi che siano state correttamente utilizzate la codifica e la nomenclatura adottate dall'Agenzia del Demanio, così come riportate nei succitati documenti di processo.

ADD

Tutte le attività andranno svolte parimenti sui modelli in formato nativo e in formato aperto IFC, verificando che siano stati correttamente coordinati i modelli disciplinari e/o blocchi funzionali, nel rispetto delle caratteristiche definite in sede di Piano di Gestione informativa dall'OE delle attività oggetto di verifica, ed in coerenza con quanto contenuto nei documenti di processo BIM.

Andrà inoltre verificato il **coordinamento tra i modelli e gli elaborati** alfanumerici e bidimensionali da esso generati, nonché la **coerenza tra modello nativo e IFC** da esso generato.

Ad esito delle verifiche, l'Aggiudicatario produrrà i report in formato interoperabile .bcf nonché i verbali di verifica necessari alla risoluzione di eventuali non conformità rilevate. Tale documentazione sarà condivisa con l'OE e con la SA attraverso la piattaforma di condivisione dati upDATE in uso all'Agenzia del Demanio.

A tal fine, per il presente Servizio, verrà abilitato il **Responsabile della gestione informativa** individuato dall'Aggiudicatario all'accesso alla piattaforma upDATE, laddove sarà inoltre possibile reperire tutti gli elaborati e i modelli prodotti nell'ambito del servizio oggetto di verifica.

Le Attività sopra elencate, sono da svolgere per ogni Fabbricato e pertinenze comprese nel presente Appalto, come riportato nel "Capitolato Tecnico Prestazionale".

In **Tabella 3** e **Tabella 4** sono riportati i dati amministrativi del Bene e del/i Fabbricato/i.

Tabella 3 – Dati amministrativi del bene

DATI AMMINISTRATIVI DEL BENE		
CONCETTO	PROPRIETÀ	VALORE
Bene	Denominazione	CASERMA MELEGNANO - LODI- VIA FANFULLA 11
Bene	Codice Bene	LOD0003
Bene	Regione	Lombardia

ADD



ADD

DATI AMMINISTRATIVI DEL BENE		
Bene	Provincia	Lodi
Bene	Comune	Lodi
Bene	Indirizzo	Via Fanfulla angolo via Lodino

Tabella 4 – Dati amministrativi dei Fabbricati

DATI AMMINISTRATIVI DEL FABBRICATO				
CONCETTO	PROPRIETÀ	VALORE		
FABBRICATO	Denominazione	CASERMA FABBRICATO 1	MELEGNANO	-
FABBRICATO	Codice Fabbricato	L00066001		

DATI AMMINISTRATIVI DEL FABBRICATO				
CONCETTO	PROPRIETÀ	VALORE		
FABBRICATO	Denominazione	CASERMA FABBRICATO 2	MELEGNANO	-
FABBRICATO	Codice Fabbricato	L00066002		

DATI AMMINISTRATIVI DEL FABBRICATO				
CONCETTO	PROPRIETÀ	VALORE		
FABBRICATO	Denominazione	CASERMA FABBRICATO 3	MELEGNANO	-
FABBRICATO	Codice Fabbricato	L00066003		

ADD

3.2. Cronoprogramma del Servizio

La durata del **Servizio** è stabilita in base a quanto disciplinato al par. 5 del "Capitolato Tecnico Prestazionale".

3.3. Obiettivi del servizio

3.3.1. Obiettivi e priorità strategiche generali

ADD

L'Agenzia nell'ambito delle sue funzioni si prefigge il perseguimento dei seguenti obiettivi:

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

ADD

L'Agenzia ritiene strategico per la realizzazione dei propri compiti istituzionali:

- la digitalizzazione del patrimonio allo scopo di una gestione efficiente ed efficace;
- il miglioramento del livello di conoscenza degli immobili;
- l'ottimizzazione delle fasi di progettazione e di successiva esecuzione nel rispetto dei tempi contrattuali;
- il miglioramento della salute e della sicurezza dei lavoratori impiegati nell'esecuzione dell'opera;

ADD

- la mitigazione del rischio delle varianti in corso d'opera;
- un controllo puntuale dei tempi di esecuzione dei lavori;
- l'acquisizione di informazioni attendibili ed utili per la gestione dell'opera nella successiva fase di esercizio;
- l'aggiornamento tempestivo di informazioni attendibili a supporto dei processi decisionali lungo tutto il ciclo di vita dell'opera.

3.3.2.Obiettivi informativi specifici del Servizio

L'Agenzia ha individuato i seguenti obiettivi specifici del presente Servizio:

- verificare che l'Opera Digitale sia conforme alle BIMMS – Linee Guida per la produzione informativa e alle richieste della SA, in particolar modo in termini di Livello di fabbisogno Informativo e di codifica di modelli, elementi, elaborati e documenti;
- verificare che l'Opera Digitale sia conforme alle BIMSM – Specifiche Metodologiche prodotte e al Piano di Gestione Informativa (pGI) del Servizio oggetto della verifica;
- verificare il coordinamento tra i modelli dell'Opera Digitale e gli elaborati alfanumerici e bidimensionali da esso generati;
- verificare la coerenza tra modello nativo dell'opera Digitale e l'IFC da esso generato;
- verificare, anche attraverso l'Opera Digitale, che l'attività di progettazione oggetto di verifica sia conforme alle esigenze espresse nel DIP, nonché la sua conformità alla normativa vigente;

ADD

SM

ADD

3.4. Modelli, elaborati e documenti messi a disposizione dall'Agenzia

L'Agenzia mette a disposizione dell'OE, per la produzione dell'offerta tecnico-economica, il materiale dei Servizi oggetto di verifica, come mostrato in *Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.*, indicando la loro origine ed eventuali note descrittive:

Tabella 5 - Modelli ed Elaborati messi a disposizione in fase di gara

FILE	ORIGINE	NOTE
BIMMS BIM Method Statement 2023 – Linee guida per la produzione informativa	Redatto dalla SA	Fornite dalla SA in fase di avvio del Servizio oggetto di Verifica
Specifica metodologica BIM SM Rilievo (AS-IS)	Redatto dalla SA	Allegata alla documentazione di gara del Servizio oggetto di verifica
Specifica metodologica BIM SM Progettazione di Fattibilità Tecnica ed Economica (PFTE)	Redatto dalla SA	Allegata alla documentazione di gara del Servizio oggetto di verifica
Specifica metodologica BIM SM Progettazione Esecutiva	Redatto dalla SA	Allegata alla documentazione di gara del Servizio oggetto di verifica
Specifica metodologica BIM SM Coordinamento della Sicurezza in fase di Progettazione	Redatto dalla SA	Allegata alla documentazione di gara del Servizio oggetto di verifica
Capitolato Tecnico Prestazionale	Redatto dalla SA	Allegata alla documentazione di gara del Servizio oggetto di verifica
DIP	Redatto dalla SA	Allegata alla documentazione di gara del Servizio oggetto di verifica

ADD

Inoltre, al solo aggiudicatario del presente Servizio la SA mette a disposizione la seguente documentazione:

ADD

Tabella 6 - Modelli ed Elaborati messi a disposizione all'Aggiudicatario

FILE	ORIGINE	NOTE
Piano di gestione informativa	OE Servizio oggetto di Verifica	Forniti dalla SA in upDATE
Modelli BIM (in formato nativo e IFC) del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica (PFTE) cd. "rafforzato"	OE Servizio oggetto di Verifica	Fornito dalla SA in upDATE. Il PFTE è in corso di esecuzione.
Elaborati e documenti tecnici del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica (PFTE) cd. "rafforzato"	OE Servizio oggetto di Verifica	Forniti dalla SA in upDATE. Il PFTE è in corso di esecuzione.

L'Agenzia, prima dell'avvio o durante l'esecuzione del presente Servizio, si riserva di mettere a disposizione del solo aggiudicatario ulteriore documentazione in possesso laddove disponibile.

4. PROCESSO INFORMATIVO

4.1. Gestione Informativa

Si richiede all'OE di rispondere a questa Specifica Metodologica (Capitolato Informativo) redigendo un'**Offerta di Gestione Informativa (oGI)** che riporti le modalità di produzione delle informazioni in base ai requisiti richiesti. L'**oGI** costituisce parte integrante dell'offerta tecnica, così come descritto al **par. 18.2 del Disciplinare di Gara**.

Nell'elaborazione dell'oGI, l'OE è tenuto ad utilizzare il template **BIMSO - Specifica Operativa per oGI** messo a disposizione dall'Agenzia. L'oGI prodotto non dovrà in alcun modo discostarsi dalle indicazioni della SA fornite nella documentazione di gara, nelle **Linee Guida per la produzione informativa BIM (BIMMS)**, nel documento in oggetto (**Specifiche Metodologiche - BIMSM**) e nella **Specifica Operativa (BIMSO)** di cui sopra. Pertanto il documento dovrà essere completato in tutte le sue parti senza modificarne la struttura, l'interlinea, la dimensione ed il tipo di carattere, seguendo le indicazioni presenti in ciascun paragrafo.

ADD

Lo stesso template dovrà in seguito essere utilizzato per la redazione del **Piano di Gestione Informativa (pGI)**, implementandolo laddove necessario.

4.2. Ruoli e responsabilità ai fini informativi

L'Aggiudicatario è tenuto a svolgere l'attività di gestione informativa con soggetti in possesso delle necessarie esperienze e competenze anche in relazione a responsabilità e ruoli richiesti per l'esecuzione del Servizio.

Pertanto, l'OE deve specificare nell'oGI la struttura del gruppo di lavoro che svolgerà il Servizio, individuando i ruoli e le relazioni tra i soggetti interessati, con particolare riguardo alle responsabilità relative ai singoli Modelli oggetto di verifica. Successivamente, l'Aggiudicatario dovrà confermare l'organizzazione ufficiale all'interno del pGI.

In questa sezione sono riportate le figure che rivestono dei ruoli significativi in termini di responsabilità e autorità esclusivamente ai fini informativi, sia per l'Agenzia, che per l'OE.

4.2.1. Struttura informativa interna dell'Agenzia

Tabella 7 - Figure interne dell'Agenzia

RUOLO	NOME	RUOLO E RESPONSABILITÀ
Bim Manager	Arch. Viola Albino	<ul style="list-style-type: none"> Responsabile dell'unità organizzativa DSP-PMB-BIM; Cura l'implementazione dei processi e della strategia BIM a livello aziendale, la redazione delle linee guida corporate e della documentazione tecnica e operativa standard per la produzione degli elaborati e dei Modelli (template, standard e procedure); Coordina i referenti BIM delle Direzioni Territoriali e della Struttura per la Progettazione nell'attivazione e nella gestione digitale dei procedimenti edilizi e delle opere.
CDE Manager	Ing. Maura Ciccozzi	<ul style="list-style-type: none"> Gestisce la piattaforma di condivisione ACDat dell'Agenzia a livello di committente; Fornisce gli accessi, verifica l'applicazione di tecniche di protezione dati e cura i rapporti con i gestori dei servizi informatici; in coordinamento con il Data

ADD

RUOLO	NOME	RUOLO E RESPONSABILITÀ
		Manager, verifica la corretta estrazione dei dati e il flusso di interoperabilità delle informazioni.
Data Manager	Arch. Pasquale De Pasquale	<ul style="list-style-type: none"> Coadiuvato dal BIM Manager, definisce e controlla a livello aziendale i contenuti informativi e i livelli di dettaglio dei Modelli, degli elaborati e degli elementi, nonché l'estrazione dei dati e la loro verifica. Partecipa alla stesura della documentazione tecnica e operativa standard per la produzione degli elaborati e dei Modelli.
RUP	Arch. Michele Di Bella	Svolge mansioni stabilite dal codice
DEC	Arch. Fabrizio Guccione	Svolge mansioni stabilite dal codice
Referente Bim per la SpP	Ing. Michele Allegretti	<ul style="list-style-type: none"> Coadiuvando i RUP della Stazione Appaltante nella gestione informativa BIM delle procedure oggetto di affidamento Partecipa alla stesura dei documenti di gara di interesse della Stazione Appaltante.

L'Aggiudicatario avrà contatti diretti solo con le seguenti figure: arch. Michele Di Bella e arch. Fabrizio Guccione.

ADD

4.2.2.Struttura informativa richiesta all'OE

All'OE è richiesto di esplicitare la propria struttura informativa, indicando ruoli e responsabilità del processo BIM, in accordo con quanto espresso anche dal Disciplinare di gara.

L'Aggiudicatario è responsabile della formazione specifica in ambito di gestione informativa BIM all'interno della propria organizzazione ed è tenuto a conseguire una professionalità tale da soddisfare in modo efficace i requisiti del progetto richiesti dal Servizio. Pertanto, i livelli di esperienza, conoscenza e competenza dell'OE devono essere idonei ed esplicitati nell'Offerta di Gestione Informativa (oGI).

L'OE è tenuto ad indicare nell'Offerta di Gestione Informativa i nominativi del **Responsabile della gestione informativa** (c.d. *Responsabile di verifica*) e dell'**Esperto BIM** (c.d. *Verificatore*)

ADD

per singola disciplina. Le responsabilità legate a tali ruoli, i cui requisiti professionali sono indicati del Disciplinare di gara, sono riportate in **Tabella 8**.

Tabella 8 - figure minime richieste all'Aggiudicatario

RUOLO	RESPONSABILITÀ
<p>Responsabile della gestione informativa - in upDATE <i>Responsabile di verifica</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definisce le attività, le regole e le modalità di verifica specifiche del servizio in coerenza con la documentazione di gara; 2. Laddove richiesto dal Servizio, coadiuva e supporta negli ambiti di propria competenza il Responsabile Tecnico e/o Coordinatore del Gruppo di lavoro della verifica della progettazione; 3. Coordina il gruppo di lavoro per la verifica del processo di gestione informativa; 4. Abilita all'accesso in upDATE i suoi collaboratori con il ruolo di Verificatore. 5. In upDATE, per ogni Lotto di gara del/i Servizio/i oggetto di verifica, accede in visualizzazione e download alle cartelle: <ul style="list-style-type: none"> o <i>Documenti di gara</i> (contenente l'eventuale documentazione della procedura d'appalto condivisa dalla SA con l'OE) o <i>BIM Share</i> (contenente documenti aziendali inerenti al processo di gestione informativa, utili allo svolgimento del servizio) 6. In upDATE, per ogni Fabbricato e/o Area del Bene del/i Servizio/i oggetto di verifica, accede in visualizzazione e download alle cartelle <i>Published</i> e <i>Library</i> contenenti tutta la documentazione (elaborati, modelli, nuvole di punti, etc.) prodotta dall'OE; 7. In upDATE, per ogni Bene del/i Servizio/i oggetto di verifica, carica i verbali di verifica, nonché i report ed i documenti necessari alla risoluzione di eventuali non conformità rilevate (relazioni, check list, etc.) nella cartella Report di verifica, accertando la corretta codifica degli elaborati prodotti coerentemente a quanto indicato al paragrafo 4.6; 8. In upDATE attribuisce lo stato "Valido" o "Non Valido" agli elaborati e modelli oggetto di verifica, a supporto della attività di retrocessione dei file in capo al RUP; 9. Partecipa a tutti gli incontri che il RUP vorrà convocare:

ADD



ADD

RUOLO	RESPONSABILITÀ
	<ul style="list-style-type: none"> ○ in ordine all'organizzazione e all'avanzamento delle attività di verifica; ○ con l'OE del Servizio oggetto di verifica al fine di esaminare le non conformità e problematicità riscontrate; <p>10. Laddove sia prevista l'attività di verifica contemporaneamente all'esecuzione del Servizio oggetto di verifica (c.d. "verifica in progress"), si attiva per un confronto continuo con l'OE esecutore, senza rallentarne l'attività, così da individuare le potenziali criticità e/o non conformità in una fase in cui la risoluzione risulti più agevole ed immediata anche al fine di ridurre il numero e l'entità delle integrazioni al Servizio;</p>
<p>Esperto BIM - in upDATE Verificatore</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Supporta il <i>Responsabile di verifica</i> nell'esecuzione delle attività previste al paragrafo 4.5; 2. In upDATE, per ogni Lotto di gara del/i Servizio/i oggetto di verifica, accede in visualizzazione e download alle cartelle: <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Documenti di gara</i> (contenente l'eventuale documentazione della procedura d'appalto condivisa dalla SA con l'OE) b. <i>BIM Share</i> (contenente documenti aziendali inerenti al processo di gestione informativa, utili allo svolgimento del servizio) 3. In upDATE, per ogni Fabbricato e/o Area del Bene del/i Servizio/i oggetto di verifica, accede in visualizzazione e download alle cartelle <i>Published</i> e <i>Library</i> contenenti tutta la documentazione (elaborati, modelli, nuvole di punti, etc.) prodotta dall'OE; 4. Accerta la correttezza delle informazioni e la rispondenza del contenuto informativo oggetto di verifica ai requisiti espressi dalla SA;

ADD

Laddove, per sopraggiunte circostanze, l'Appaltatore debba procedere ad una variazione della Struttura Operativa Minima, dovrà richiederne al RUP l'apposita autorizzazione secondo le modalità indicate al par. 10 del "Capitolato Tecnico Prestazionale".

ADD

È inoltre richiesto anche all'OE di indicare nell'Offerta di Gestione Informativa il/i nominativo/i degli utenti che accederanno alla piattaforma di condivisione upDATE, laddove previsti, con i rispettivi ruoli nell'ambito del gruppo di lavoro.

Al modificarsi di tale struttura è fatto obbligo all'OE di aggiornare tempestivamente il pGI e di aggiornare le autorizzazioni sulla piattaforma di collaborazione dell'Agenzia (upDATE).

4.3. Programmazione temporale del processo informativo

L'OE è tenuto a fornire il cronoprogramma delle attività previste nell'ambito del presente Servizio, rispettando quanto previsto dal "Capitolato tecnico Prestazionale" e dal Disciplinare di Gara, in termini di attività, elaborati e consegne, nonché quanto indicato al **paragrafo 3.2** del presente documento.

La programmazione temporale deve essere conforme alle modalità di condivisione e consegna (come specificato nelle BIMMS - Method Statement) delle informazioni previste. Pertanto, l'OE è tenuto a specificare nel cronoprogramma le tempistiche di caricamento nelle aree previste della piattaforma upDATE (**paragrafo 5.1**) della documentazione prevista per ogni singolo stato di avanzamento del Servizio, nonché per la consegna finale.

ADD

4.4. Modalità di consegna del contenuto informativo

Tutti i documenti previsti dal presente Servizio e qualsiasi altra informazione digitale ritenuta utile al corretto raggiungimento degli obiettivi di cui al **paragrafo 3.3.2** del presente documento, saranno consegnati tramite la piattaforma upDATE fornita dall'Agenzia (**paragrafo 5.1**) come riportato al paragrafo 5.1.3 delle BIMMS - Method Statement.

Ai fini delle consegne ufficiali, si terrà in considerazione esclusivamente il materiale pubblicato dall'Aggiudicatario nella piattaforma upDATE, secondo le modalità previste nelle BIMMS -

ADD

Method Statement (Linee Guida per la Produzione Informativa) nonché nei formati e dimensioni di seguito dettagliati al **paragrafo 5.3**.

L'OE è tenuto ad indicare nell'oGI come intende gestire i flussi di lavoro nell'upDATE.

4.5. Verifica di Modelli ed elaborati

Attività del presente Servizio è l'analisi di conformità dell'Opera digitale prodotta alle richieste della SA, ovvero il processo di verifica dei relativi Modelli informativi ed elaborati, da attuarsi anche in modalità automatizzata attraverso l'utilizzo di specifici software.

Pertanto, all'OE è richiesto di indicare nell'oGI:

- la procedura di verifica che intende utilizzare per i Modelli e gli elaborati;
- la frequenza con la quale effettuerà questa attività;
- i software utilizzati per la verifica;
- la documentazione che intende produrre al fine di consolidare la validità del Servizio.

ADD

Di seguito le verifiche minime che l'OE dovrà sostenere per espletare il Servizio.

4.5.1. Controllo documentale

Per controllo documentale si intende la verifica dell'esistenza e della corretta redazione del Piano di gestione informativa (pGi), nonché della sua congruenza con quanto effettivamente prodotto dall'OE nel servizio oggetto di verifica.

4.5.2. Verifica del processo di gestione informativa

Per verifica del Processo di gestione informativa si intende l'insieme delle attività necessarie a verificare che l'intero servizio sia stato svolto secondo le indicazioni contenute nei

ADD

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 SA nella piattaforma upDATE messa a disposizione dell'OE;
- verifica della corretta codifica dei file, come specificata nelle Linee Guida per la produzione informativa (BIMMS);
- verifica dell'esistenza e del corretto caricamento dei modelli disciplinari in formato aperto IFC, scomposti come previsto dalle Linee Guida per la produzione informativa (BIMMS) paragrafo 2.2, e nel relativo formato nativo;
- verifica dell'esistenza e del corretto caricamento in formato nativo del Modello Federato Complessivo (Fabbricato) o del Modello Federato Sintesi (Bene) secondo quanto previsto dalle Linee Guida per la produzione informativa (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 (LC3).

ADD

4.5.3. Controllo visivo dei modelli

Per controllo visivo dei modelli si intendono tutte le attività svolte da un operatore, propedeutiche alle successive verifiche automatizzate (Model checking) necessarie ad accertare, per ogni modello prodotto:

- la leggibilità dei file;
- la corretta esportazione in formato .ifc di tutti i modelli nativi disciplinari;
- la corretta scomposizione di modelli e nuvole di punti in conformità al pGi ed in coerenza alle indicazioni delle BIMMS;

ADD

- la corretta geolocalizzazione di modelli e nuvole di punti, nonché il loro posizionamento rispetto alle coordinate relative;
- il corretto livello di fabbisogno informativo geometrico, in coerenza con quanto previsto nelle BIMMS e nel pGi;
- la corretta ricomposizione geometrica dei modelli disciplinari in formato .ifc nella piattaforma non proprietaria, dell'intera opera digitale.
- l'avvenuto e corretto coordinamento del Modello Federato Complessivo (Fabbricato) o del Modello Federato Sintesi (Bene) secondo quanto previsto dalle Linee Guida per la produzione informativa (BIMMS);
- la corrispondenza geometrica degli oggetti presenti nei modelli in formato nativo e IFC;
- il corretto livello di accuratezza per le modellazioni rese da nuvole di punti in coerenza alle richieste della SA nei documenti di gara, nonché a quanto indicato nelle BIMMS.

ADD

4.5.4. Model Checking

Per Model Checking si intende l'insieme delle attività, svolte da un operatore con il supporto di software specifici, quali:

- Verifica della corretta appartenenza degli elementi ai modelli disciplinari di pertinenza come richiesto nelle BIMMS;
- Clash Detection, ovvero verifica delle interferenze geometriche e delle incoerenze funzionali all'interno dello stesso Modello disciplinare o tra più Modelli appartenenti ad una stessa disciplina (LC1), nonché tra modelli appartenenti a discipline diverse (LC2);
- Code Checking, ovvero:

ADD

- la verifica dell'avvenuta e corretta classificazione e codifica degli elementi secondo le linee guida BIMMS, nonché dell'avvenuta e corretta caratterizzazione degli elementi attraverso l'uso delle proprietà richieste all'interno della Specifica Metodologica (BIMSM) raggruppate secondo i corretti Pset;
- la verifica, anche attraverso regole di controllo automatizzate, della rispondenza dei Modelli dell'Opera Digitale progettata alle esigenze espresse nel DIP, nonché la sua conformità alla normativa vigente.

4.6. Modalità di programmazione e gestione dei contenuti informativi di eventuali sub-affidatari

Laddove previsto dal servizio, in accordo ai documenti di gara, eventuali sub-affidatari devono rispettare le stesse modalità di produzione e gestione dei contenuti informativi valide per l'OE. L'OGI deve indicare quali modelli e elaborati saranno prodotti da eventuali sub-affidatari e i processi attraverso i quali l'OE coordinerà e verificherà le attività da loro svolte.

ADD

4.7. Esiti dell'attività di verifica

Lo svolgimento delle attività di verifica dovranno essere documentate dall'Aggiudicatario attraverso la produzione di **Verbali e Rapporti tecnici di verifica**, che unitamente al Report di verifica prodotto da apposito software, riporteranno in maniera puntuale le possibili criticità e/o non conformità riscontrate, nonché le azioni proposte per il loro superamento.

I sudetti **Report di verifica** dovranno essere consegnati in formati aperti interoperabili come indicato al **paragrafo 5.3.1** e condivisi con la SA e l'OE del servizio oggetto di verifica tramite caricamento nella specifica cartella Report di Verifica presente nella piattaforma upDATE.

ADD

Tali Report costituiscono parte integrante dei Rapporti Tecnici di Verifica come descritti nel Capitolato Tecnico Prestazionale, così come ogni non conformità rilevata in fase di verifica andrà inserita coerentemente negli elaborati previsti dal CTP.

Laddove necessario l'Aggiudicatario si renderà disponibile al contraddittorio con l'OE, al fine della risoluzione delle non conformità riscontrate in fase di verifica, nonché a partecipare ad eventuali riunioni che lo stesso RUP riterrà opportuno convocare al fine della verifica di conformità del servizio.

E' responsabilità dell'Aggiudicatario riportare correttamente gli esiti delle verifiche effettuate negli elaborati previsti dal CTP. In particolare:

- **Primo Rapporto tecnico di verifica**: dovrà contenere le osservazioni generali sul modello e puntualmente le non conformità rilevate
- [se del caso] **Rapporto tecnico di verifica intermedio**: dovrà contenere la valutazione puntuale di ciascuna "Azione Correttiva" rielaborata dall'OE a seguito della verifica preliminare del modello.
- **Rapporto conclusivo di verifica**: dovrà attestare l'esito di tutti i controlli e contenere l'evidenza dell'avvenuto adeguamento del modello in conformità alle Azioni Correttive ritenute "adeguate".

ADD

Si evidenzia che tutti gli elaborati prodotti dovranno essere correttamente codificati secondo quanto previsto al paragrafo 4.1.2. delle BIMMS – Method Statement (Linee Guida per la Produzione Informativa), nonché utilizzando i seguenti Codice Documento:

CODICE DOCUMENTO SERVIZI VERIFICHE	
CODICE	DESCRIZIONE
CODECLASH	Report di verifica prodotto da apposito software
RAPTECVER	Rapporto tecnico di verifica
VERBVERIF	Verbale di verifica in contraddittorio
RAPCONVER	Rapporto conclusivo di verifica

5. STRUMENTI INFORMATIVI

5.1. Caratteristiche delle infrastrutture hardware e software messa a disposizione dall'Agenzia

L'Agenzia utilizza, ai fini dello scambio informativo, la piattaforma **upDATE**: un ambiente digitale di raccolta organizzata e di condivisione di dati relativi alle singole Opere, basato su un'infrastruttura informatica la cui condivisione è regolata da precisi sistemi di sicurezza per l'accesso, di tracciabilità e di successione storica delle variazioni apportate ai contenuti informativi, di conservazione nel tempo e delle relativa accessibilità del patrimonio informativo contenuto, di definizione delle responsabilità nell'elaborazione e di tutela della proprietà intellettuale.

L'Agenzia richiede che lo strumento di consegna e condivisione dei contenuti ed elaborati previsti dal Servizio ai **paragrafi 4.5 e 4.6** sia la piattaforma upDATE in conformità alle BIMMS – Method Statement (Linee Guida di Produzione Informativa).

5.1.1. Accesso alla piattaforma upDATE

Alla firma del contratto, l'Aggiudicatario riceverà le indicazioni per il collegamento all'upDATE, al quale potrà accedere tramite riconoscimento per CNS o SPID.

L'OE è tenuto ad indicare nell'oGI e successivamente nel pGI il gruppo di lavoro, specificando quali figure avranno accesso alla piattaforma e con quale ruolo. Qualsiasi variazione a riguardo va tempestivamente comunicata alla SA, aggiornando le utenze e gli accessi.

Si specifica che all'avvio del servizio il **Responsabile di verifica** dell'Aggiudicatario avrà accesso diretto alla piattaforma, e potrà associare i suoi collaboratori ai profili previsti in upDATE autonomamente.

ADD

5.2. Caratteristiche dell' Infrastruttura hardware e software richiesta all'Aggiudicatario

L'Agenzia richiede che l'Aggiudicatario si doti delle infrastrutture hardware e software che presentino le caratteristiche specificate di seguito.

- Hardware:

L'Aggiudicatario dovrà dotare il proprio staff di hardware idoneo alle attività di gestione digitale dei processi informativi di verifica offerti in sede di gara.

- Software:

I software utilizzati dall'Aggiudicatario dovranno essere in grado di leggere e gestire, oltre al **formato proprietario**, anche i file in **formato aperto** non proprietario (*.IFC e *.BCF) nella versione indicata dall'Agenzia. L'Aggiudicatario è tenuto a utilizzare software dotati di regolare contratto di licenza d'uso.

Qualsiasi aggiornamento e/o cambiamento di versioni del software da parte dell'Aggiudicatario dovrà essere concordato e autorizzato preventivamente dall'Agenzia.

L'OE è tenuto ad indicare nell'oGI le caratteristiche dell'infrastruttura hardware e software che intende utilizzare per lo svolgimento del Servizio, strutturando le informazioni in formato tabellare, come rappresentato nel Template BIMSO – Specifica Operativa per oGI al paragrafo 6.2.

5.3. Formati e dimensioni

5.3.1. Formati dei documenti e degli elaborati

Si richiede all'Aggiudicatario di consegnare i documenti nei formati e con i limiti dimensionali specificati all'interno delle BIMMS – Method Statement (Linee Guida per la Produzione

ADD

ADD

Informativa). In particolar modo è richiesto all'OE che i report di verifica, risultanti da software, siano esportati in formato aperto *.bcf.

Il contenuto minimo di documenti ed elaborati da produrre è indicato al **paragrafo 4.6** e nel "Capitolato Tecnico Prestazionale" al par. 6.

6. SICUREZZA E GESTIONE DEL CONTENUTO INFORMATIVO

6.1. Tutela e sicurezza del contenuto informativo

Tutte le informazioni inerenti il presente servizio dovranno essere trattate con il massimo riserbo e non potranno essere rese pubbliche in alcun modo senza uno specifico consenso dell'Agenzia. Tutta la catena di fornitura dovrà adottare queste politiche per la tutela e la sicurezza del contenuto informativo. Tutte le informazioni saranno conservate e scambiate all'interno della piattaforma upDATE messa a disposizione dall'Agenzia.

L'Affidatario, per lo svolgimento dell'incarico, dovrà dichiarare l'insussistenza di cause di incompatibilità per conflitti di interesse.

6.2. Proprietà delle risultanze del Servizio

Tutti gli esiti del Servizio, nonché i documenti collegati, così come specificato nel Capitolato Tecnico Prestazionale, restano di proprietà dell'Agenzia, fatta salva la proprietà intellettuale dell'Appaltatore.

Il Responsabile Unico del Progetto

F.to dgt Arch. Michele Di Bella

ADD