



AGENZIA DEL

DEMANIO

DR Lazio

Via Piacenza, 03 00184 Roma



BIMSM

Specifica Metodologica Progettazione Definitiva – Aggiornamento rilievi e indagini

RMD0344





PROCEDURA: Affidamento dei servizi di progettazione definitiva ed esecutiva e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, ed opzionale CSE, direzione lavori, contabilità dei lavori e accatastamento, finalizzati ai lavori di restauro e risanamento conservativo per la rifunzionalizzazione del complesso immobiliare denominato "Ex Convento di San Francesco" sito in Velletri (RM), via San Francesco.- Scheda patrimoniale RMD 0344

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

CIG: 8569559FC9

C.U.P. - E15I20000410005

SPECIFICA METODOLOGICA PER LA PROGETTAZIONE DEFINITIVA

CAPITOLATO INFORMATIVO DEL PROCESSO BIM



INDICE

1	. GL	.OSSARIO	6
2	. PR	EMESSA	11
3	. IN	QUADRAMENTO DEL SERVIZIO	12
	3.1.	Identificazione del servizio	12
	3.2.	Cronoprogramma del servizio	
	3.3.	Obiettivi del servizio	13
	3.3	.1. Obiettivi e priorità strategiche generali	13
	3.3	.2. Obiettivi informativi specifici del Servizio	14
	3.4.	Modelli, elaborati e documenti messi a disposizione dall'Agenzia	16
4	. PR	OCESSO INFORMATIVO	18
	4.1.	Offerta di Gestione Informativa	18
	4.2.	Ruoli e responsabilità ai fini informativi	18
	4.2	.1. Struttura informativa interna del'Agenzia	19
	4.2	2. Struttura informativa richiesta all'OE	19
	4.3.	Programmazione temporale della modellazione e del processo informativo	20
	4.4.	Modalità di consegna del contenuto informativo	20
	4.5.	Verifica di Modelli, elementi e/o elaborati	21
	4.6.	Modalità di programmazione e gestione dei contenuti informativi di ev	ventuali sub-
	affida	atari	22
5	. CC	ONTENUTO INFORMATIVO	23
	5.1.	Sistemi di codifica	23
	5.2.	Strutturazione e organizzazione della modellazione digitale	23
	5.2	.1. Federazione dei Modelli	23
	5.2	.2. Sistema di coordinate	23
	5.2	.3. Aggregazione degli elementi	24



	5.3.	Live	ello di Fabbisogno Informativo	24
	5.3	.1.	Livello di fabbisogno geometrico	24
	5.3	.2.	Livello di fabbisogno alfanumerico	25
	5.3	.3.	Livello di fabbisogno documentale	31
	5.3	.4.	Livello di fabbisogno alfanumerico e documentale in ACDat	32
6.	ST	RUM	IENTI INFORMATIVI	32
	6.1.		atteristiche delle infrastrutture hardware e software messa a disposizione dall'Ag	
		32		
	6.1	.1.	Accesso all'ACDat dell'Agenzia	32
	6.2.	Car	atteristiche dell' Infrastruttura hardware e software richiesta all'Aggiudicatario	33
	6.3.	For	mati e dimensioni	33
	6.3	.1.	Formati dei documenti e degli elaborati	
	6.3	.2.	Formati dei Modelli	33
7.	SIC	CURE	ZZA E GESTIONE DEL CONTENUTO INFORMATIVO	33
	7.1.	Live	ello di prevalenza contrattuale	33
	7.2.	Tut	ela e sicurezza del contenuto informativo	34
	7 2	Dro	nrietà delle risultanze del Servizio	2/



1. GLOSSARIO

Tabella 1 - Acronimi e Definizioni

ACRONIMI		DEFINIZIONI
ACDat	Ambiente di Condivisione dei Dati	Ambiente di raccolta, conservazione e condivisione dei
(CDE)	(Common Data Environment)	dati relativi all'Opera.
		Modello informativo dell'Opera costruita contenente
AIM	Asset Information Model	tutti i dati necessari per gestire e mantenere in esercizio
Alivi	Asset information woder	il bene. L'AIM è quindi il modello informativo relativo
		alla fase di esercizio di un'Opera.
		Requisiti Informativi del Cespite immobile, ossia i
AIR	Asset Information Requirements	requisiti informativi necessari agli aspetti gestionali e
		tecnici del cespite immobile.
APE	Attestato di prestazione energetica	Documento che descrive le caratteristiche energetiche
ALL	Attestato di prestazione energetica	di un edificio, di un'abitazione o di un appartamento.
		Utilizzo di una rappresentazione digitale condivisa di un
BIM	Building Information Modeling	cespite immobile per facilitare i processi di
Bilvi		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
Bilvico	Bilvi corporate	dell'Agenzia.
		Linee Guida di Produzione Informativa dell'Agenzia,
BIMMS	Method Statement Process	contenete i requisiti e i parametri richiesti per la
		produzione del contenuto informativo.
	BIM Specifica Metodologica di	Documento di specifica metodologica della
BIMSM	servizio	progettazione o di altro servizio, assimilabile al
	SCIVILIO	Capitolato Informativo.
		Figura che opera in autonomia in ordine al coordina-
DEC	Direttore Esecuzione del Contratto	mento, alla direzione e al controllo
		tecnico-contabile dell'esecuzione del contratto.
		Codifica sviluppata e rilasciata dall'organizzazione no-
IFC	Industry Foundation Classes	profit Building SMART per la condivisione dati tra
		applicativi proprietari.
IRS	Indice di rischio sismico	Indicatore di rischio sismico.



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.
NOD	Nucleo Opere Digitale	Organo di Indirizzo per i processi BIM facente parte della Direzione Servizi al Patrimonio dell'Agenzia.
OE	Operatore economico	Si intende il fornitore di servizi, il quale può partecipare ad un bando di gara. Diventa Aggiudicatario nel momento in cui gli viene attribuita la vincita del bando di gara (aggiudicazione).
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 al CI.
PFTE	Progetto di fattibilità tecnico- economica	Uno dei servizi indicati per la fase di Progettazione. Primo dei tre livelli 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.
pGl	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 Fabbricato qualora il Servizio abbia per
		oggetto un solo Fabbricato.)
		Anche chiamato Requisiti Informativi di Commessa,
PIR	Project Information Requirements	ossia le informazioni necessarie per implementare gli
FIR		obiettivi già esplicitati nell'OIR in relazione ad una
		determinata commessa.
S.A.	Stazione Appaltante	Nel presente documento si riferisce all' Agenzia del
3.A.	Stazione Appartante	Demanio.
WIP	Mark in Dragrass	Sezione dell'ACDat in cui i Modelli e gli elaborati sono in
VVIP	Work in Progress	stato di sviluppo.
	Work breakdown structure	Detta anche struttura di scomposizione del lavoro o
WBS		struttura analitica di progetto. Si intende l'elenco di
		tutte le attività di un progetto.

Tabella 2 - Altri Termini e Definizioni

Altri Termini	Definizioni	
ACDat (CDE) Manager	Coordinatore dei flussi informativi, nonché figura deputata alla gestione	
ACDAL (CDL) IVIAIIAGEI	della piattaforma di condivisione ACDat.	
Aggiudicatario	Operatore Economico aggiudicatario del servizio.	
AC IC	Stato di fatto dell'Opera. E' un modello che ricostruisce l'Opera a seguito	
AS-IS	di attività di rilevamento, indagini conoscitive e valutazioni.	
ARCHIVE	Sezione dell'ACDat/CDE in cui i Modelli e gli elaborati vengono archiviati	
	Unità, edificata o non edificata, patrimoniale o demaniale, di proprietà	
	dello Stato amministrata dall'Agenzia del Demanio. Ogni Bene è	
Bene	individuato da un codice identificativo (denominato "CODICE BENE") e	
	può essere costituito da una o più entità, edificate o non edificate. Un	
	Bene può essere composto da uno o più Fabbricati	
DIM Managar	Figura interna alla S.A. deputata alla pianificazione, gestione e verifica dei	
BIM Manager	flussi di lavori interni al metodo BIM.	
Di E i i	Parti in cui in cui è suddiviso il Fabbricato tenendo conto dei limiti	
Blocco Funzionale	contrattuali e tecnologici. Per ogni Blocco Funzionale possono essere	



	definite una o più discipline. Il numero di Blocchi Funzionali dipende dal
	grado di complessità del Fabbricato
	Entità fisica edificata composta da una o più unità immobiliari a cui sono
Fabbricato	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").
	Attività di raggruppamento o associazione di più Modelli in base a dei
Federazione	criteri specifici.
	(Vedere anche la definizione di Modello federato.)
File nativi	File originati dal software di authoring in uso all'operatore.
Commete enemte	Formato di file basato su specifiche sintassi di dominio pubblico il cui
Formato aperto	utilizzo è aperto a tutti gli operatori senza specifiche condizioni d'uso.
	Formato di file basato su specifiche sintassi di dominio non pubblico il cui
Formato proprietario	utilizzo è limitato a specifiche condizioni d'uso stabilite dal proprietario
	del formato.
	Rappresentazione digitale dell'Opera che la caratterizza dal punto di vista
Modello	geometrico, alfanumerico e documentale. Viene anche chiamato Modello
	Informativo, o Modello BIM, o Modello Informativo BIM.
	Un particolare tipo di Modello, creato attraverso l'unione, o la
	 federazione, di diversi Modelli. L'Agenzia prevede quattro tipi di modelli
Modello federato	federati: Modello Federato del Blocco Funzionale, Modello Federato
	Complessivo (o di Fabbricato), Modello Federato di disciplina, e Modello
	Federato di Sintesi (o del Bene).
	L'insieme di Informazioni grafiche e non grafiche, che descrivono in
Opera Digitale	maniera più o meno particolareggiata l'Opera Reale. Corrisponde all'asset
Specia Digitalis	information model (AIM).
	Sezione del CDE in cui i Modelli e gli Elaborati vengono pubblicati a
PUBLISHED	
PUBLISHED	seguito della verifica, per essere utilizzati da tutti i partecipanti alla
	commessa
	Origine relativa dei Modelli BIM. Individuato all'incrocio di due assi della
Punto Base (di Fabbricato)	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.



	Archivio dei dati digitali, strutturato come albero di cartelle, nell'ambito
Repository	dell'ACDat della S.A, nel quale vengono gestiti i dati di un "progetto"
	relativo ad un Lotto.
Decrepabile del Dresses DIM	Si intende il BIM Manager dell'Aggiudicatario ovvero il responsabile del
Responsabile del Processo BIM	Servizio per la componente BIM.
Dosponschilo di disciplino	Si intende il coordinatore BIM del gruppo di una disciplina
Responsabile di disciplina	dell'Aggiudicatario.
CHADED	Sezione del CDE in cui i Modelli e gli elaborati sono condivisi con gli altri
SHAKED	gruppi di lavoro.
Servizio	Attività oggetto dell'appalto.
	La scomposizione dell'Opera e del Modello BIM di progetto in più parti,
Struttura di progetto	realizzata tenendo conto del tipo di Opera, dei limiti tecnologici e degli
	aspetti contrattuali.
	L'objettivo specifico da raggiungere quando si realizza un modello PIM
	L'obiettivo specifico da raggiurigere quarido si realizza un modello Bilvi.
Uso (di 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.
Struttura di progetto	dell'Aggiudicatario. Sezione del CDE in cui i Modelli e gli elaborati sono condivisi con gli altri gruppi di lavoro. Attività oggetto dell'appalto. 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. L'obiettivo specifico da raggiungere quando si realizza un modello BIM. Spesso l'Uso di un modello BIM è connesso all'attività dell'organizzazione



2. PREMESSA

L'intento dell'Agenzia del Demanio, di seguito "Agenzia", è di realizzare un percorso che consenta di gestire l'intero ciclo di vita dell'immobile, favorendo e ottimizzando la collaborazione tra tutti i professionisti coinvolti in ciascuna fase del ciclo di vita. La metodologia del Building Information Modeling (BIM) è stata scelta dall'Agenzia per agevolare questo percorso.

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. L'applicazione della metodologia BIM prevede anche la programmazione e la gestione di tutte le attività correlate alla condivisione e consegna 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**, alle specifiche di produzione e condivisione dei contenuti informativi.

In particolare, le specifiche identificano i requisiti in termini di:

- processo informativo, ossia requisiti di organizazione, programmazione, consegna e verifica;
- contenuto informativo, ossia requisiti di produzione e strutturazione delle informazioni;
- **strumenti informativi**, ossia requisiti per gli strumenti hardware e software da utilizzare e per i formati di condivisione delle informazioni.

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

Sono parte integrante dei documenti di gara:

• la Specifica Operativa BIMSO – Specifica Operativa per oGI, che costituisce un template da utilizzare al fine della corretta compilazione dell'Offerta di gestione informativa (Ogi), e del successivo Piano di gestione Informativa (pGI)¹, in caso di aggiudicazione del Servizio;

¹ Documento redatto con l'obiettivo di definire la cornice di riferimento per l'esecuzione del flusso di lavoro. Tale documento dettaglia e conferma quanto offerto nell'oGI. Costituisce documento contrattuale in cui si definiscono ufficialmente le modalità di gestione ed esecuzione del progetto BIM. Alla sua stesura partecipano sia gli attori della supply chain dell'Aggiudicatario, sia il committente.

»11



• Le Linee Guida di Produzione Informativa **BIMMS** - **Method Statemet Process**, 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.

3. INQUADRAMENTO DEL SERVIZIO

3.1. Identificazione del servizio

Il Servizio oggetto di gara, come meglio descritto nel Capitolato Tecnico Prestazionale, progettazione definitiva ed esecutiva e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, ed opzionale CSE, direzione lavori, contabilità dei lavori e accatastamento, finalizzati ai lavori di restauro e risanamento conservativo per la rifunzionalizzazione del complesso immobiliare denominato "Ex Convento di San Francesco" sito in Velletri (RM), via San Francesco.- Scheda patrimoniale RMD 0344.

Il Servizio prevede le seguenti attività, da svolgere per ogni Fabbricato ricompreso nel presente Appalto, come riportato nel Capitolato Tecnico Prestazionale:

- A. Aggiornamento del rilievo e delle indagini
- B. Progettazione definitiva
- C. Progettazione esecutiva
- e, di natura opzionale, oggetto di altra specifica metodologica
 - D. Direzione dei Lavori, contabilità
 - E. Aggiornaemnto catastale
 - F. Coordinatore per la Sicurezza in Esecuzione

In Tabella 3 e *Tabella 4* sono riportati i dati generali di Servizio, 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	Ex Convento di San Francesco
Bene	CodiceBene	RMD 0344
Bene	Regione	Lazio
Bene	Provincia	Roma
Bene	Comune	Velletri



Bene	Indirizzo	Via San Francesco
Bene	Latitudine	41°41′7,474365′′
Bene	Longitudine	12°46′23,928680′′
Bene	Altitudine	

Tabella 4 – Dati amministrativi dei Fabbricati

DATI AMMINISTRATIVI DEL FABBRICATO		
CONCETTO	PROPRIETÀ	VALORE
FABBRICATO	Denominazione	EX CONVENTO S.FRANCESCO - EX CASERMA GARIBALDI - VIA SAN FRANCESCO
FABBRICATO	CodiceFabbricato	RM2049001

3.2. Cronoprogramma del servizio

La durata del **Servizio** è stabilita dal cronoprogramma ricompreso nei documenti di Gara, segnatamente all'elaborato ELAB. 02 Q.E. E CRONOPROGRAMMA dello Studio di fattibilità

3.3. Obiettivi del servizio

3.3.1. Obiettivi e priorità strategiche generali

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;
- Trispetto 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;
- rispetto ed implementazione dei Criteri Ambientali Minimi CAM.

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

- il miglioramento del livello di conoscenza degli immobili;
- un maggiore coordinamento delle progettazioni multidisciplinari;
- 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 nel cantiere;
- la mitigazione del rischio delle varianti in corso d'opera;
- un maggiore controllo 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:

- fornirsi di un Modello digitale contente tutte le informazioni inerenti al livello di progettazione richiesto (paragrafo 3.1),
- qualità dell'architettura, attraverso la realizzazione di un progetto che recepisca le esigenze di
 carattere funzionale, spaziale, urbanistico e di armonico inserimento nel contesto dell'ambiente
 urbano attraverso un approccio progettuale che coniughi il rispetto e l'eredità della storia con la
 cultura e l'innovazione, proponendosi nelle forme della contemporaneità e della rigenerazione
 urbana;
- sostenibilità energetica e ambientale dell'intervento ed efficienza energetica dell'opera completata;
- efficacia in termini di massimizzazione dell'utilizzo degli spazi e funzionalità dei layout distributivi proposti;



- inserimento di specifiche soluzioni progettuali in tema di ristrutturazioni edilizie su edifici destinati ad uffici;
- inserimento di impianti ed elementi tecnologici innovativi in edifici e loro integrazione architettonica;
- definizione di soluzioni di progettazione strutturale e antincendio finalizzate alla minimizzazione dell'impatto sull'architettura in edifici destinati ad uffici e sottoposti ai vincoli di cui al D.Lgs 42/2004 e ss.mm.ii..
- ottenere il maggior numero possibile di indicazioni per una corretta esecuzione dell'intervento;
- proporre la soluzione di miglioramento delle prestazioni sismiche del Bene in oggetto, che presenti il miglior rapporto tra costi e benefici per l'ente proprietario,
- individuare i lavori da realizzare, nel rispetto delle esigenze, dei criteri, dei vincoli, degli indirizzi e delle indicazioni stabiliti sia nello studio di fattibilità che dall'esito delle interlocuzioni con l'Agenzia del Demanio e le future Amministrazioni Usuarie;

L'Agenzia ha inoltre identificato una serie di obiettivi specifici (Usi, vedi GLOSSARIO) che il Modello federato del Bene, fornito nell'ambito del presente **Servizio**, deve supportare. Gli Usi previsti per il presente **Servizio** sono i seguenti:

Tabella 5 - Usi del servizio di Progettazione Definitiva

Codice	Uso del Modello	Descrizione
01	Estrazione dati verso un SW di gestione del pa- trimonio	Estrazione di dati dal modello 3D per incrementare le informazioni da inserire in un software di gestione del patrimonio (immobiliare). Ad esempio, l'estrazione di dati rilevanti per alimentare il fascicolo digitale del fabbricato in ADRESS.
02	Cronoprogrammi e fasizzazioni	I modelli 3D vengono utilizzati per realizzare cronopro- grammi e fasi.
03	Computi quantità (qto)	I modelli 3D vengono utilizzati per calcolare la quantità
04	Computi Metrici Estimativi (CME)	Generazione di analisi quantitative accurate e stime dei costi durante il ciclo di vita di un progetto.
06	Controllo del consumo energetico	Elaborazione e/o estrazione indici di prestazione ICE. Sono i consumi (previsti o effettivi) distinti per tipologia di occupanti e loro rapporti
07	Analisi di prestazione energetica ai fini della certificazione	Elaborazione e/o estrazione indici di prestazione APE. Si intende la capacità di prestazione dell'edifico in termi- ni di consumo e contenimento energetico in relazione alle caratteristiche fisicomeccaniche ed impiantistiche dello stesso



08	Analisi di prestazione energetica in regime di- namico	Modellazione e verifica energetica in regime dinamico. Si intende la capacità di prestazione dell'edifico in termi- ni di consumo e contenimento energetico in relazione alle caratteristiche fisicomeccaniche ed impiantistiche dello stesso
10	Comunicazione visiva	I modelli 3D e gli elaborati 2D devono consentire la comunicazione.
16	Visualizzazione e analisi prestazioni tecniche materiali e componenti	
17	Clash detection	I modelli 3D vengono utilizzati per la clash detection di tipo LC1, LC2, Lc3
18	Model/code checking	I modelli 3D vengono utilizzati per la rispondenza alle norme ed ai requisiti richiesti
19	Estrazione abachi di progetto	I modelli 3D vengono utilizzati per l'estrazione degli aba- chi
20	Estrazione elaborati 2D	I modelli 3D vengono utilizzati per l'estrazione diretta degli elaborati 2D

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

In allegato al Bando, l'Agenzia mette a disposizione dell'OE i seguenti materiali a supporto dell'espletamento del Servizio.

La Tabella 6 elenca i file, indicando la loro origine e la loro relazione con l'eventuale Modello di Servizio precedente.

Tabella 6 - Modelli ed Elaborati messi a disposizione

File	ORIGINE	NOTE
Analisi conoscitive su beni Statali funzionali alla fattibilità di azio	oni di razionalizzazione	
Relazioni		
R01 – Relazione metodologica		
R02 – Relazione sulla verifica dell'interesse archeologico		
R03 – Progetto del piano di indagini e cronoprogramma		
R04 – Analisi evolutiva e storico-critica		
R05 – Rilievo fotografico		
R06 – Relazione geologica e modellazione sismica		
R07 – Relazione geotecnica		
R08 – Diagnosi sul campo e in laboratorio		
R09 – Relazione sulle fondazioni		
R10 – Relazione sulla caratterizzazione ambientale e materica dell'immobile		
R11 – Relazione sismica		
R12 – Analisi degli interventi di riduzione della vulnerabilità sismica		
R13 – Validazione del modello strutturale		
R14 – Valutazione della sicurezza ex ante		
R15 – Report di sintesi dei risultati significativi – ex ante		



R16 – Tabulati di calcolo ex ante		
R17 – Schede di sintesi ex ante		
R18 – Valutazione degli interventi di adeguamento		
sismico		
R19 – Stima dei costi e dei presidi necessari per l'adeguamento delle strutture		
R20 – Piano di monitoraggio dell'opera		
R21 – Relazione finale sulle opere di adeguamento		
strutturale		
R22 – Determinazione del livello di conoscenza della		
struttura e del relativo fattore di confidenza		
R23 – Certificati di prova		
R24 – Quadro Economico		
avole grafiche		
Tav.00 – Inquadramento generale		
Tav.01 – Planimetria generale		
Tav.02a – Rilievo architettonico – Piante piano seminterrato e terra	Da viste di Modello	Contenute nel Modello
Tav.02b – Rilievo architettonico – Piante piano primo e secondo	Da viste di Modello	Contenute nel Modello
Tav.03 – Rilievo architettonico – Prospetti	Da viste di Modello	Contenute nel Modello
Tav.04 – Rilievo architettonico – Sezioni	Da viste di Modello	Contenute nel Modello
Tav.05 – Rilievo architettonico – Planivolumetrico	Da viste di Modello	Contenute nel Modello
Tav.06a - Rilievo architettonico - Quadro fessurativo ed Analisi del degrado - Piante piano seminterrato e terra		
Tav.06b - Rilievo architettonico - Quadro fessurativo		
ed Analisi del degrado - Piante piano primo e secondo		
Tav.06c - Quadro fessurativo ed Analisi del degrado – Prospetti		
Tav.06d - Rilievo architettonico - Rilievo Materico – Prospetti		
Tav.07a - Rilievo fotografico - Piante piano seminterrato e terra		
Tav.07b - Rilievo fotografico - Piante piano primo e secondo		
Tav.08 - Planimetrie con ubicazione delle indagini		
Tav.09a - Rilievo strutturale - Piante piano seminterrato e terra	Da viste di Modello	Contenute nel Modello
Tav.09b – Rilievo strutturale – Piante piano primo e secondo	Da viste di Modello	Contenute nel Modello
Tav.09c – Rilievo strutturale – Sezioni	Da viste di Modello	Contenute nel Modello
Tav.10a - Progetto strutturale - Piante piano seminterrato e terra	Da viste di Modello	Contenute nel Modello
Tav.10b – Progetto strutturale – Piante piano primo e secondo	Da viste di Modello	Contenute nel Modello
Tav.10c – Progetto strutturale – Sezioni	Da viste di Modello	Contenute nel Modello
llegati		
All.A – Relazione sulla documentazione esistente		
Tav. All.B – Rilievo topografico	Da viste di Modello	Contenute nel Modello
Tav.All.C – Rilievo Impiantistico – Pianta piano terra e prospetti		
Modello BIM		
RMD0344-ADM-XXX-ZZ-M3-A-0A0001 formato IFC e natio (Revit)		
RMD0344-ADM-XXX-ZZ-M3-S-0S001 formato IFC e natio (Revit)		
olo Drone		



Studio di fattibilità redatto dalla Stazione Appaltante	
Relazioni	
Elab.01- Relazione Tecnica	
Elab.02 – Quadro economico e Cronoprogramma	
Elab.03 – Prime indicazioni sulla sicurezza	
Tavole grafiche	
Tav.01 - Inquadramento Urbanistico	
Tav.02 - Plan. Catastale di Impianto	
Tav.03 - Stato di Fatto	
Tav.04 - Stato di Progetto	
Tav.05 - Demolizioni e Ricostruzioni	

Oltre a quanto elencato in tabella, si allega al Capitolato Informativo (BIMSM) il Capitolato Tecnico Prestazionale.

4. PROCESSO INFORMATIVO

4.1. Offerta di 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 intergante dell'offerta tecnica, come descritta dal Capitolato Tecnico Prestazionale, e risponde al paragrfo 8 come ivi riportato.

L'OE è tenuto ad utilizzare il template **BIMSO - Specifica Operativa per oGI**, che l'Agenzia mette a disposizione. Tale template è da considerarsi come traccia per un documento di offerta e, fermo restando la struttura del documento, è possibile implementare e/o inserire ulteriori paragrafi, laddove ritenuto necessario per lo specifico servizio appaltato.

Lo stesso template può in seguito essere utilizzato per la redazione del Piano di Gestione Informativa.

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 prodotti. 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 del'Agenzia

Tabella 7 - Figure interne dell'Agenzia

Ruolo	Nome	Ruolo e Responsabilità
Bim Manager	Viola Albino	
CDE Manager	Maura Ciccozzi	
Data Manager	Pasquale De Pasquale	
RUP	Arch. Massimo Carfora Lettieri	
DEC		
Referente Bim territoriale	Arch. Massimo Carfora Lettieri	
Supporto al RUP	Ing. Rosario Camaldo	

L'Affidatario avrà contatti diretti solo con le seguenti figure: Arch. Massimo Carfora Lettieri, Ing. Rosario Camaldo

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 Capitolato Tecnico Prestazionale al paragrafo 11

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** il nominativo del referente responsabile della gestione informativa del progetto (**Responsabile Processo BIM**). Le responsabilità legate a tale ruolo sono riportate in Tabella 8.

Tabella 8 - figure minime richieste all'Aggiudicatario

Ruolo Responsabilità



Responsabile del Processo BIM (BIM Manager)

- 1. Visualizza tutti le informazioni integrate delle varie discipline (ad esempio i Modelli federati) nell'area SHARED,
- 2. Accerta la correttezza delle informazioni e la rispondenza del contenuto informativo ai requisiti,
- 3. Pubblica nell'area PUBLISHED le informazioni, di modo che l'Agenzia le possa verificare e validare.

È inoltre richiesto anche all'OE di indicare nell'**Offerta di gestione Informativa** il/i nominativo/i degli utenti da abilitare alla piattaforma di condivisione ACdat, laddove previsti, con i rispettivi ruoli nell'ambito del gruppo di lavoro.

4.3. Programmazione temporale della modellazione e del processo informativo

L'OE è tenuto a fornire il cronoprogramma delle attività previste nell'ambito del presente servizio, comprensivo delle tempistiche di modellazione, rispettando quanto previsto dal Capitolato tecnico Prestazionale nonché nel Disciplinare di Gara, in termini di attività, elaborati e consegne.

La programmazione temporale deve essere conforme alle modalità di condivisione e consegna (come specificato nelle **BIMMS - Method Statement Process**) delle informazioni previste. Pertanto, l'OE è tenuto a specificare nel cronoprogramma le tempistiche di caricamento nelle aree previste dell'ACDat (par. *6.1*) dei Modelli e degli elaborati previsti per ogni singolo stato di avanzamento lavori (ove presente), nonché per la consegna finale.

4.4. Modalità di consegna del contenuto informativo

Tutte i modelli e gli elaborati previsti dal presente servizio saranno consegnati tramite la piattaforma ACDat fornita dall'Agenzia (par. *6.1*), utilizzando le specifiche aree previste.

In particolare, ai fini delle consegne ufficiali, si terrà in considerazione esclusivamente il materiale pubblicato dall'Aggiudicatario nell'area PUBLISHED dell'ACDat, secondo le modalità previste nelle **BIMMS - Method** Statement Process (Linee Guida di Produzione Informativa).

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

N.B:

a) L'Agenzia avrà accesso ai file nei formati specificati (par. *6.3*) e ad ogni altro file presente nell'ambiente di condivisione dei dati.



b) L'Agenzia non accetterà alcuna modifica alla struttura del Repository (**BIMMS** par.4.3), fermo restando la possibilità per l'Aggiudicatario di organizzare la struttura interna delle sole cartelle WIP, per le quali avrà accesso esclusivo.

4.5. Verifica di Modelli, elementi e/o elaborati

L'Aggiudicatario è tenuto a svolgere attività di verifica dei contenuti informativi sul Modello, nel suo insieme e/o sui singoli Modelli, elaborati od elementi, anche in modalità automatizzata attraverso specifici software, permettendo il passaggio tra aree dell'ACDat differenti.

Di fatto sono in capo all'Aggiudicatario le seguenti verifiche:

- Verifica della corretta produzione del contenuto informativo dei Modelli disciplinari, in relazione a
 quanto indicato nei requisiti informativi specificati nelle BIMMS Method Statement Process (Linee
 Guida di Produzione Informativa), rispettando il livello di coordinamento LC1. In particolare è
 richiesto di:
 - Verificare che la codifica dei Modelli e dei rispettivi elaborati sia conforme ai requisiti dettati al paragrafo 3.1.1 delle BIMMS – Method Statement Process,
 - Verificare che la codifica dei dati inseriti nei Modelli sia confrome ai requisiti dettati al paragrafo 3.1.2 delle BIMMS – Method Statement Process,
 - Verificare che la struttura dei Modelli e dei dati inseriti nei Modelli sia conforme ai requisiti indicati al paragrafo 3.2 delle BIMMS – Method Statement Process,
 - Verificare che il livello di fabbisogno geometrico, alfanumerico e documentale dei dati contenuti nei Modelli sia conforme a quanto specificato nel paragrfo 3.3 e nel paragrafo 5.3 di questa Specifica Metodologica,
 - o Verificare l'assenza di interferenze fisico-geometriche all'interno dei Modelli che eccedano le tolleranze stabilite nel **pGI**.
 - Verificare l'assenza di incoerenze tecniche e/o incoerenze normative all'interno dei Modelli.
- Verifica volta ad accertare la leggibilità, la tracciabilità, la correttezza e la coerenza delle informazioni
 contenute nei Modelli federati (sia in formato nativo che in formato aperto), tenendo presente i
 livelli di coordinamento LC2 e LC3, in relazione a quanto indicato nei requisiti informativi specificati
 nelle BIMMS Method Statement Process (Linee Guida di Produzione Informativa) e in questa
 Specifica Metodologica. In particolare è richiesto di:
 - o Verificare la corretta codifica di Modelli, elaborati e dati nei Modelli,



- o Verificare l'assenza di interferenze fisico-geometriche tra Modelli federati, che eccedano le tolleranze stabilie nel pGI,
- o Verificare l'assenza di incoerenze tecniche e/o incoerenze per i Modelli federati,
- Verificare che la federazione dei Modelli sia stata eseguita correttamente secondo le modalità espresse al paragrafo 5.2.1 e nelle BIMMS – Method Statement Process (Linee Guida di Produzione Informativa) al paragrafo 3.2.1,
- Verificare la corretta traduzione ed estrazione delle informazioni in IFC in conformità con i requisiti espressi al paragrafo 3.3 delle BIMMS – Method Statement Process (Linee Guida di Produzione Informativa),
- o Verificare che i Modelli disciplinari in formato IFC possano essere correttamente federati,
- Verificare l'utilizzo dei formati ammessi e delle specifiche di interoperabilità richieste
 (BIMMS Method Statement Process paragrafo 4.1 e paragrafo 6.3 di questa Specifica Metodologica),
- o Verificare la coerenza tra i contenuti dei Modelli e degli elaborati prodotti in accordo con il livello di coordinamento LC3.

È richiesto all'OF di indicare nell'oGI:

- la procedura di verifica che intende utilizzare per i Modelli, gli elementi 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.

Qualora a seguito delle attività di verifica al paragrafo **4.5** vengano riscontrate delle interferenze e/o delle incoerenze, è richiesto all'Aggiudicatario di:

- risolvere le eventuali interferenze ed incoerenze,
- redigere un **report** sull'analisi effettuata, completo di risoluzione.

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

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.



5. CONTENUTO INFORMATIVO

5.1. Sistemi di codifica

Sarà onere dell'Aggiudicatario codificare il contenuto informativo (a titolo di esempio: modelli, elaborati, elementi, viste, materiali) secondo la semantica strutturata e definita nelle nelle BIMMS – Method Statement Process (Linee Guida di Produzione Informativa), paragrafo 3.1.

5.2. Strutturazione e organizzazione della modellazione digitale

È richiesto all'OE di indicare nell'**oGI** la modalità seguita di scomposizione e strutturazione dell'Opera Digitale, prevista per ogni singolo Bene e Fabbricato, in base ai requisiti espressi nelle **BIMMS – Method Statement Process (Linee Guida di Produzione Informativa)**.

5.2.1. Federazione dei Modelli

L'Agenzia contempla la possibilità di utilizzare quattro tipi di Modelli per la federazione digitale dell'Opera, come maggiormente dettagliato nelle BIMMS – Method Statement Process (Linee Guida di Produzione Informativa) in allegato.

È richiesto all'OE di indicare nell'**oGI** le modalità di federazione dei Modelli programmate, in ottemperanza ai requisiti espressi nelle **BIMMS - Method Statement Process (Linee Guida di Produzione Informativa)**.

È richiesto all'OE di indicare nell'**oGI** le **tolleranze** secondo cui verrà eseguita l'analisi delle interferenze disciplinari e interdisciplinari.

5.2.2. Sistema di coordinate

Al fine di ottenere dei Modelli con un sistema di coordinate coerente, i Modelli federati dovranno contenere la medesima georeferenziazione. Nelle BIMMS – Method Statement Process (Linee Guida di Produzione Informativa), l'Agenzia fornisce all'OE le linee guida per la geroreferenziazione dei Modelli.

L'OE è tenuto ad indicare nell'**oGI** le modalità di georeferenziazione dei Modelli, in accordo con quanto specificato nelle **BIMMS – Method Statement Process (Linee Guida di Produzione Informativa)**.

5.2.2.1. Punto di Rilievo associato al Bene del Servizio

Tutti i modelli prodotti utilizzeranno lo stesso sistema di "coordinate condivise" del Bene, posizionate secondo la latitudine e longitudine specificate in *Tabella 3*.

5.2.2.2. Punto Base associato al Fabbricato



Le coordinate relative del/i Fabbricato/i verranno stabilite dall'OE in base alle modalità e ai requisiti espressi nelle BIMMS – Method Statement Process (Linee Guida di Produzione Informativa).

5.2.3. Aggregazione degli elementi

Gli elementi del Modello devono essere aggregati e disaggregati secondo classificazioni aziendali o di progetto (WBS).

L'OE all'interno dell'**Offerta di Gestione Informativa** proporrà all'Agenzia una classificazione di progetto (WBS), la quale verrà concordata con l'Agenzia stessa nel **Piano di Gestione Informativa**.

5.3. Livello di Fabbisogno Informativo

Si riportano di seguito i **livelli di fabbisogno geometrico, alfanumerico e documentale** richiesti all'interno dei Modelli.

5.3.1. Livello di fabbisogno geometrico

L'Agenzia richiede che i Modelli disciplinari vengano definiti in accordo al fabbisogno geometrico definito in Tabella 9. La definizione del fabbisogno geometrico indicato in tabella è fornita nel paragrafo 3.3.1 delle BIMMS – Method Statement Process (Linee Guida di Produzione Informativa).

Tabella 9 - Fabbisogno geometrico richiesto

Rimodulazione Spaziale/Effi	cientamento Energetico/Ri	qualificazione Impian	tistica/Adeguamento Sismico
Mo	Modelli Disciplinari		
	Elementi Principali	FORMA	definita
Modello Architettonico		POSIZIONE	di progetto
	Flamanti asasındavi	FORMA	definita
	Elementi secondari	POSIZIONE	di progetto
	Elementi Principali Elementi secondari	FORMA	definita
Modello Strutturale		POSIZIONE	di progetto
		FORMA	definita
		POSIZIONE	di progetto
	Elementi Principali	FORMA	definita
Modello Imp. Elettrico		POSIZIONE	di progetto
	Elementi secondari	FORMA	definita



		POSIZIONE	di progetto
		FORMA	definita
Modello Imp. Termico	Elementi Principali	POSIZIONE	di progetto
	Elementi secondari	FORMA	definita
		POSIZIONE	di progetto
		FORMA	definita
Modello Imp. Idrico-Sanitario	Elementi Principali	POSIZIONE	di progetto
		FORMA	definita
	Elementi secondari	POSIZIONE	di progetto

In fase di redazione dell'oGI, l'OE deve esplicitare in modo chiaro, anche mediante l'utilizzo di esempi di schede elementi, il livello di dettaglio geometrico dei Modelli, tenendo sempre presente:

- il livello di fabbisogno geometrico indicativo richiesto in Tabella 9;
- la specifica Attività, Servizio e gli Usi del modello.

5.3.2. Livello di fabbisogno alfanumerico

I Modelli devono contenere i seguenti dati alfanumerici:

Tabella 10

			Prog.
		Parametri - PSet	Definitiva
Entità	Set di proprietà	Proprietà	01-02-03- 04-05-06- 07-08-09- 10-16-17- 18-19-20
		Bene	
Bene	BeneDatiAnagrafici	Denominazione	Х
Bene	BeneDatiAnagrafici	Destinazione Uso	Х
Bene	BeneDatiAnagrafici	CodiceBene	х
Bene	BeneDatiAnagrafici	Regione	Х
Bene	BeneDatiAnagrafici	Provincia	Х
Bene	BeneDatiAnagrafici	Comune	Х
Bene	BeneDatiAnagrafici	Indirizzo	х
Bene	BeneDatiAnagrafici	Latitudine	Х
Bene	BeneDatiAnagrafici	Longitudine	Х
Bene	BeneDatiQualitativi	ZonaSismica	Х
Bene	BeneDatiQualitativi	CategoriaTopografica	Х
Bene	BeneDatiQualitativi	ZonaClimatica	X
Bene	BeneDatiQuantitativi	SupLorda	Х
Bene	BeneDatiQuantitativi	SupRiscaldata	Х
Bene	BeneDatiQuantitativi	SupCalpestabile	Х
Bene	BeneDatiQuantitativi	SupCoperta	Х
Bene	BeneDatiQuantitativi	SupScoperta	Х
Bene	BeneDatiQuantitativi	VolumeLordo	х



Bene	BeneDatiQuantitativi	VolumeNetto	X
Bene	BeneDatiQuantitativi	VolumeRiscaldato	Х
- 11 1 .		Fabbricato	
Fabbricato	FabbricatoDatiAnagrafici	Denominazione	Х
Fabbricato	FabbricatoDatiAnagrafici	DestinazioneUso	Х
Fabbricato	FabbricatoDatiAnagrafici	CodiceFabbricato	Х
Fabbricato	Fabbricato Dati Anagrafici	Foglio	Х
Fabbricato	Fabbricato Dati Anagrafici	Particelle	Х
Fabbricato	FabbricatoDatiAnagrafici	Sub	Х
Fabbricato	FabbricatoDatiQualitativi	PianiTotali	Х
Fabbricato	FabbricatoDatiQualitativi	PianiInterrati	Х
Fabbricato	FabbricatoDatiQualitativi	PianiFuoriTerra	Х
Fabbricato	FabbricatoDatiQualitativi	ImmobileCieloTerra	Х
Fabbricato	FabbricatoDatiQualitativi	TipologiaEdilizia	X
Fabbricato	FabbricatoDatiQualitativi	AttualmenteUtilizzato	Х
Fabbricato	FabbricatoDatiQualitativi	AnnoProgettazione	х
Fabbricato	FabbricatoDatiQualitativi	AnnoRealizzazione	х
Fabbricato	FabbricatoDatiQualitativi	AccessibilitaDisabili	х
Fabbricato	FabbricatoDatiQuantitativi	SupLorda	Х
Fabbricato	FabbricatoDatiQuantitativi	SupRiscaldata	х
Fabbricato	FabbricatoDatiQuantitativi	SupCalpestabile	Х
Fabbricato	FabbricatoDatiQuantitativi	SupCoperta	X
Fabbricato	FabbricatoDatiQuantitativi	SupScoperta	X
Fabbricato	FabbricatoDatiQuantitativi	VolumeLordo	X
Fabbricato	FabbricatoDatiQuantitativi	VolumeNetto	Х
Fabbricato	Fabbricato Dati Quantitativi	VolumeRiscaldato	X
Fabbricato	FabbricatoDatiQuantitativi	ClasseDiRischioSismico	X
Fabbricato	FabbricatoDatiStrutturali		X
Fabbricato		TecnologiaCostruttiva	X
	Fabbricato DatiStrutturali	TipologiaFondazioni	
Fabbricato	FabbricatoDatiStrutturali	TipologiaStrutturale	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	Classe energetica complessiva	Х
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	FA_TER: Indice di prestazione termica utile riscaldamento	Х
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	FA_TER: Indice di prestazione termica utile raffrescamento	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	FA_TER: Indice di prestazione termica utile acs	Х
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	CL_INV: Indice di prestazione non rinno- vabile	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	CL_INV: Indice di prestazione rinnovabile	Х
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	CL_INV: Indice di prestazione totale	Х
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	CL_INV: Efficienza globale stagionale	Х
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	CL_INV: Quota rinnovabile	Х
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	CL_EST: Indice di prestazione non rinnovabile	x
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	CL_ES: Indice di prestazione rinnovabile	Х
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	CL_ES: Indice di prestazione totale	Х
Fabbricato	Fabbricato Dati Energetici	CL_ES: Efficienza globale stagionale	Х
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	CL_ES: Quota rinnovabile	х
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	PR_ACS: Indice di prestazione non rinnovabile	х
Fabbricato	Fabbricato Dati Energetici	PR_ACS: Indice di prestazione rinnovabile	Х
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	PR_ACS: Indice di prestazione totale	Х
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	PR_ACS: Efficienza globale stagionale	X
Fabbricato	Fabbricato Dati Energetici	PR_ACS: Quota rinnovabile	X
		PR_ACS_EDEQ: Indice di prestazione non	
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	rinnovabile	Х



	_		
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	PR_ACS_EDEQ: Indice di prestazione rin- novabile	X
Fabbricato	Fabbricato Dati Energetici	PR_ACS_EDEQ: Indice di prestazione totale	х
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	PR_ACS_EDEQ: Efficienza globale stagionale	х
Fabbricato	- Fabbricato Dati Energetici	PR_ACS_EDEQ: Quota rinnovabile	Х
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	FA_GLOB: Indice di prestazione non rinnovabile	х
Fabbricato	Fabbricato Dati Energetici	FA_GLOB: Indice di prestazione rinnovabile	Х
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	FA_GLOB: Indice di prestazione totale	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	FA_GLOB: Quota rinnovabile	Х
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	FA_TER_EDEQ: Indice di prestazione termica utile riscaldamento	x
Fabbricato	Fabbricato Dati Energetici	FA_TER_EDEQ: Indice di prestazione ter- mica utile raffrescamento	х
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	FA_TER_EDEQ: Indice di prestazione termica utile acs	x
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	CL_INV_EDEQ: Indice di prestazione non rinnovabile	x
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	CL_INV_EDEQ: Indice di prestazione rinnovabile	х
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	CL_INV_EDEQ: Indice di prestazione totale	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	CL_INV_EDEQ: Efficienza globale stagionale	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	CL_INV_EDEQ: Quota rinnovabile	Х
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	CL_EST_EDEQ: Indice di prestazione non rinnovabile	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	CL_EST_EDEQ: Indice di prestazione rinno- vabile	x
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	CL_EST_EDEQ: Indice di prestazione totale	Х
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	CL_EST_EDEQ: Efficienza globale stagionale	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	CL_EST_EDEQ: Quota rinnovabile	Х
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	FA_GLOB_EDEQ: Indice di prestazione non rinnovabile	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	FA_GLOB_EDEQ: Indice di prestazione rin- novabile	Х
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	FA_GLOB_EDEQ: Indice di prestazione totale	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	FA_GLOB_EDEQ: Quota rinnovabile	Х
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	Coefficiente medio globale di scambio	Х
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	Coefficiente medio globale di scambio edificio equivalente	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	Area solare Equivalente estiva per unità di superficie utile	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	Area solare Equivalente estiva per unità di superficie utile edificio equivalente	x
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	Consumo annuo energia elettrica	Х
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	Consumo annuo gas	Х
Consider	Consider NO. 10 and 1	Spazio	.,
Spazio	SpazioDatiQualitativi	Caricolncendio	X
Spazio Spazio	SpazioDatiQualitativi SpazioDatiQualitativi	SuperficieUso AccessibilitaDisabili	X X
Spazio	SpazioDatiQualitativi	Impianto	^
Impianto	ImpiantoDatiQualitativi	Tipologia	Х
Impianto	ImpiantoDatiQualitativi	FonteEnergia	X
Impianto	ImpiantoDatiMeccanico	FluidoTermovettore	Х
•	•	· ·	



Impianto	ImpiantoDatiMeccanico	PressioneDisponibile	х
Impianto	ImpiantoDatiMeccanico	PressioneMinima	х
Impianto	ImpiantoDatiMeccanico	PotenzaNominale_HVAC	Х
Impianto	ImpiantoDatiMeccanico	PortataNominale	Х
Impianto	ImpiantoDatiMeccanico	TipoClimInverno	Х
Impianto	ImpiantoDatiMeccanico	TipoClimEstate	Х
Impianto	ImpiantoDatiElettrico	PotenzaNominale_ELE	Х
Impianto	ImpiantoDatiElettrico	TensioneNominale	Х
Impianto	ImpiantoDatiIdrotermico	TipoProduzioneACS	Х
		Elemento	
IfcCovering	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	Х
IfcCovering	ElementoDatiQualitativi	Esterno	Х
IfcCovering	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	Х
IfcCovering	ElementoDatiEnergetici	TrasmittanzaTermica	X
IfcCovering	ElementoDatiEnergetici	ResistenzaTermica	X
IfcCovering	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	Х
IfcCovering	ElementoFase	Stato	Х
IfcSlab	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	х
IfcSlab	ElementoDatiQualitativi	IndicePrestazioneAcustica	х
IfcSlab	ElementoDatiQualitativi	Portante	х
IfcSlab	ElementoDatiQualitativi	Esterno	х
IfcSlab	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	х
IfcSlab	ElementoDatiAntincendio	REI	х
IfcSlab	ElementoDatiEnergetici	TrasmittanzaTermica	Х
IfcSlab	ElementoDatiEnergetici	ResistenzaTermica	Х
IfcSlab	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	Х
IfcSlab	ElementoFase	Stato	Х
IfcCurtainWall	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	Х
IfcCurtainWall	ElementoDatiQualitativi	Esterno	Х
IfcCurtainWall	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	Х
IfcCurtainWall	ElementoDatiAntincendio	REI	Х
IfcCurtainWall	ElementoDatiEnergetici	TrasmittanzaTermica	Х
IfcCurtainWall	ElementoDatiEnergetici	ResistenzaTermica	Х
IfcCurtainWall	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	Х
IfcCurtainWall	ElementoFase	Stato	Х
IfcDoor	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	Х
IfcDoor	ElementoDatiQualitativi	AccessibilitaDisabili	х
IfcDoor	ElementoDatiQualitativi	Esterno	х
IfcDoor	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	х
IfcDoor	ElementoDatiAntincendio	REI	Х
IfcDoor	ElementoDatiEnergetici	TrasmittanzaTermica	х
IfcDoor	ElementoDatiEnergetici	ResistenzaTermica	х
IfcDoor	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	х
IfcDoor	ElementoFase	Stato	х
IfcRoof	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	Х
IfcRoof	ElementoDatiQualitativi	Esterno	х
IfcRoof	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	х
IfcRoof	ElementoDatiAntincendio	REI	х
IfcRoof	ElementoDatiEnergetici	TrasmittanzaTermica	х
IfcRoof	ElementoDatiEnergetici	ResistenzaTermica	х
IfcRoof	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	х
IfcRoof	ElementoFase	Stato	х
IfcWindow	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	Х
IfcWindow	ElementoDatiQualitativi	Esterno	х
IfcWindow	Elemento Dati Qualitativi	Tipologia costruttiva	х
IfcWindow	ElementoDatiAntincendio	UscitaEmergenza	х
IfcWindow	ElementoDatiEnergetici	ResistenzaTermica	х
IfcWindow	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	Х



IfcWindow	ElementoFase	Stato	X
IfcWall	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	Х
IfcWall	Elemento Dati Qualitativi	Portante	Х
IfcWall	Elemento Dati Qualitativi	Esterno	Х
IfcWall	Elemento Dati Qualitativi	Tipologia costruttiva	Х
IfcWall	ElementoDatiAntincendio	REI	Х
IfcWall	ElementoDatiEnergetici	TrasmittanzaTermica	Х
IfcWall	ElementoDatiEnergetici	ResistenzaTermica	Х
IfcWall	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	Х
IfcWall	ElementoFase	Stato	Х
IfcRamp	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	Х
IfcRamp	ElementoDatiQualitativi	AccessibilitaDisabili	Х
IfcRamp	ElementoDatiQualitativi	Esterno	X
IfcRamp	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	X
IfcRamp	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
IfcRamp	ElementoFase	Stato	X
IfcStair		Descrizione	X
IfcStair	ElementoDatiAnagrafici ElementoDatiQualitativi	AccessibilitaDisabili	X
IfcStair	ElementoDatiQualitativi ElementoDatiQualitativi		
IfcStair		Esterno Tipologia costruttiva	X
	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	X
IfcStair	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
IfcStair	ElementoFase	Stato	Х
IfcBeam	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	Х
IfcBeam	ElementoDatiQualitativi	Portante	Х
IfcBeam	ElementoDatiQualitativi	Esterno	Х
IfcBeam	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	Х
IfcBeam	ElementoDatiAntincendio	REI	Х
IfcBeam	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	Х
IfcBeam	ElementoFase	Stato	Х
IfcPlate	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	Х
IfcPlate	ElementoDatiQualitativi	Portante	Х
IfcPlate	ElementoDatiQualitativi	Esterno	Х
IfcPlate	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	Х
IfcPlate	ElementoDatiAntincendio	REI	Х
IfcPlate	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	Х
IfcPlate	ElementoFase	Stato	Х
IfcColumn	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	Х
IfcColumn	ElementoDatiQualitativi	Portante	Х
IfcColumn	ElementoDatiQualitativi	Esterno	х
IfcColumn	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	Х
IfcColumn	ElementoDatiAntincendio	REI	X
IfcColumn	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
IfcColumn	ElementoFase	Stato	X
IfcRailing	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
IfcRailing	ElementoDatiQualitativi	Esterno	X
IfcRailing	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	X
IfcRailing	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
IfcRailing	ElementoFase	Stato	X
			X
IfcReinforcingBar	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	
IfcReinforcingBar	ElementoDatiQualitativi	Portante	X
IfcReinforcingBar	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	Х
IfcReinforcingBar	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	Х
IfcReinforcingBar	ElementoFase	Stato	Х
IfcReinforcingMesh	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
IfcReinforcingMesh	Elemento Dati Qualitativi	Portante	Х
IfcReinforcingMesh	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	х



IfcReinforcingMesh	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	х
IfcReinforcingMesh	ElementoFase	Stato	X
lfcTendon	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	Х
IfcTendon	ElementoDatiQualitativi	Portante	X
IfcTendon	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	X
IfcTendon	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	Х
IfcTendon	ElementoFase	Stato	X
IfcFooting	ElementoDatiQualitativi	Portante	X
IfcFooting	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
IfcFooting	ElementoFase	Stato	X
lfcMember	Elemento Dati Qualitativi	Portante	X
lfcMember	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	
			X
lfcMember	ElementoFase	Stato	X
lfcMember	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcPile	ElementoDatiQualitativi	Portante	Х
lfcPile	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	Х
lfcPile	ElementoFase	Stato	Х
lfcFastener	ElementoDatiQualitativi	Portante	Х
fcFastener	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	Х
lfcFastener	ElementoFase	Stato	Х
fcDistributionControlElement	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	Х
lfcDistributionControlElement	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	х
lfcDistributionControlElement	ElementoDatiAnagrafici	Modello	Х
IfcDistributionControlElement	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
fcDistributionControlElement	ElementoFase	Stato	Х
lfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	MUM	Х
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	DB	Х
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	SertSupl	X
IfcDistributionControlElement	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
IfcDistributionChamberElement	ElementoFase	Stato	
			X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDatiAnagrafici	Modello	
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	Х
IfcEnergyConversionDevice	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	Х
IfcEnergyConversionDevice	ElementoFase	Stato	Х
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	Х
lfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	DB	Х
fcFlowController	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	Х
fcFlowController	ElementoDatiAnagrafici	Modello	Х
fcFlowController	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	Х
fcFlowController	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
fcFlowController	ElementoFase	Stato	х
fcFlowController	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	х
IfcFlowFitting	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	Х
lfcFlowFitting	ElementoDatiAnagrafici	Modello	X
lfcFlowFitting	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
fcFlowFitting	ElementoFase	Stato	X
IfcFlowFitting	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
IfcFlowMovingDevice			X
-	ElementoDatiAnagrafici	Modello Classo Elemento Tesnico	
IfcFlowMovingDevice	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	
IfcFlowMovingDevice	ElementoFase	Stato	
IfcFlowMovingDevice	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	
IfcFlowSegment	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	Х
IfcFlowSegment	ElementoDatiAnagrafici	Modello	



IfcFlowSegment	ElementoFase	Stato	Х
IfcFlowSegment	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	х
IfcFlowStorageDevice	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	Х
IfcFlowStorageDevice	ElementoDatiAnagrafici	Modello	х
IfcFlowStorageDevice	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	х
IfcFlowStorageDevice	ElementoFase	Stato	х
IfcFlowStorageDevice	ElementoDocumenti	Website	х
IfcFlowTerminal	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	Х
IfcFlowTerminal	ElementoDatiAnagrafici	Modello	х
IfcFlowTerminal	Elemento Dati Qualitativi	Esterno	х
IfcFlowTerminal	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	х
IfcFlowTerminal	ElementoFase	Stato	х
IfcFlowTerminal	ElementoDocumenti	MUM	х
IfcFlowTerminal	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	х
IfcFlowTreatmentDevice	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	Х
IfcFlowTreatmentDevice	ElementoDatiAnagrafici	Modello	X
IfcFlowTreatmentDevice	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	х
IfcFlowTreatmentDevice	ElementoFase	Stato	х
IfcFlowTreatmentDevice	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	х
IfcFlowTreatmentDevice	ElementoDocumenti	Website	х
IfcFlowTreatmentDevice	ElementoDocumenti	CertProd	х
IfcTransportElement	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	х
IfcTransportElement	ElementoDatiAnagrafici	Modello	х
IfcTransportElement	ElementoDatiQualitativi	AccessibilitaDisabili	х
IfcTransportElement	Elemento Dati Qualitativi	Esterno	х
IfcTransportElement	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	х
IfcTransportElement	ElementoFase	Stato	х
IfcTransportElement	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	х
IfcFurnishingElement	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	Х
IfcFurnishingElement	ElementoDatiQualitativi	Esterno	Х
IfcFurnishingElement	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	Х
IfcFurnishingElement	ElementoFase	Stato	

5.3.3. Livello di fabbisogno documentale

L'OE deve fornire all'Agenzia anche dei documenti che devono essere legati ai dati contenuti nel Modello sottoforma di link testuali.

Di seguito la lista dei documenti:

PROGETTAZIONE DEFINITIVA			
Entità	Parametri - PSet		01-02-03-04-05-06-07-08-09-10
	Insieme di proprietà	Proprietà	
Bene	BeneDocumenti	InfoScavo	х
Bene	BeneDocumenti	EsitiRilievi	х
IfcMember	ElementoDocumenti	Conformità	х
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	MUM	х
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	х
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	DB	х
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	SertSupl	х
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	х
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	DB	х
IfcFlowController	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	х



IfcFlowFitting	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	Х
IfcFlowMovingDevice	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
IfcFlowSegment	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	Х
IfcFlowStorageDevice	ElementoDocumenti	Website	Х
IfcFlowTerminal	ElementoDocumenti	MUM	Х
IfcFlowTerminal	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
IfcFlowTreatmentDevice	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	Х
IfcFlowTreatmentDevice	ElementoDocumenti	Website	Х
IfcFlowTreatmentDevice	ElementoDocumenti	CertProd	Х
IfcTransportElement	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X

L'Agenzia richiede inoltre che l'Aggiudicatario indichi nell'oGI, per ogni elaborato richiesto nel Capitolato Tecnico Prestazionale, l'origine del documento e la relazione con il Modello, secondo quanto riportato nelle BIMMS – Method Statement Process (Linee Guida di Produzione Informativa).

5.3.4. Livello di fabbisogno alfanumerico e documentale in ACDat

Si veda l'Allegato B delle BIMMS

6. STRUMENTI INFORMATIVI

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

L'Agenzia si è dotata di un ACDat: 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 utilizzato per il **Servizio** sia l'ACDat, nella forma e nei contenuti previsti ai paragrafo **4.4** e specificati nelle **BIMMS – Method Statement Process (Linee Guida di Produzione Informativa).**

6.1.1. Accesso all'ACDat dell'Agenzia

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

L'OE è tenuto ad indicare nell'oGI il numero di utenze che intende attivare sull'ACDat dell'Agenzia, associate ai ruoli previsti nel gruppo di lavoro.



6.2. 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 offerti in sede di gara.

Software:

I software utilizzati dall'Aggiudicatario dovranno essere in grado di leggere, scrivere e gestire, oltre al formato proprietario, anche i file in formato aperto non proprietario *.IFC 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 sofware 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.

6.3. Formati e dimensioni

6.3.1. 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 Process (Linee Guida di Produzione Informativa).

6.3.2. Formati dei Modelli

È richiesto all'Aggiudicatario di consegnare i Modelli sia in formato nativo che in formato *.IFC. All'interno delle BIMMS – Method Statement Process (Linee Guida di Produzione Informativa), l'Aggiudicatario trova ulteriori specifiche relative al mapping IFC e alle specifiche limitazioni dimensionali dei Modelli richieste.

7. SICUREZZA E GESTIONE DEL CONTENUTO INFORMATIVO

7.1. Livello di prevalenza contrattuale



La produzione, il trasferimento e la condivisione dei contenuti del **Servizio** avvengono attraverso supporti informativi digitali in un ambiente di condivisione dei dati, nonché su supporto digitale, come previsto nel Capitolato Tecnico Prestazionale, pur permanendo la prevalenza contrattuale della riproduzione su supporto cartaceo di tutti gli elaborati oggetto del **Servizio**.

7.2. Tutela e sicurezza del contenuto informativo

Tutte le informazioni di progetto dovranno essere trattate con riserbo e non potranno essere rese pubbliche 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 dell'ACDat messo a disposizione dall'Agenzia.

7.3. Proprietà delle risultanze del Servizio

Tutti gli esiti del **Servizio**, nonché i documenti ad esso preparatori, così come specificato nel Capitolato tecnico prestazionale, restano di proprietà dell'Agenzia, fatta salva la proprietà intellettuale dell'Appaltatore.

Tutti i documenti preparatori dovranno essere forniti all'Agenzia, qualora richiesto.

Il Responsabile del procedimento

Arch. Massimo Carfora Lettieri