

» 2022

Agenzia del Demanio
ADM2022-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-G00001

BIMSM

Specifica Metodologica

RILIEVO AS-IS



AGENZIA DEL DEMANIO
Direzione Regionale
Friuli Venezia Giulia

Via Gorghi, 18
33100 Udine

Agenzia del Demanio

BIMSM

Specifica Metodologica Rilievo AS-IS

n. Lotto	n. Beni	Codice Bene	Comune	Denominazione bene
1	8	PNB0014 (parte)	SACILE	7° REGGIMENTO TRASMISSIONI "SCIPIO SLATAPER"- PALAZZINA N.1 UFFICI
		PNB0014 (parte)	SACILE	7° REGGIMENTO TRASMISSIONI "SCIPIO SLATAPER"- PALAZZINA N.2 UFFICI
		PNB0014 (parte)	SACILE	7° REGGIMENTO TRASMISSIONI "SCIPIO SLATAPER" - PALAZZINA N.33 CUCINA+REFETTORIO
		UDB0665 (parte)	VENZONE	8° REGGIMENTO ALPINI "MANLIO FERUGLIO"- PALAZZINA N.1 COMANDO
		UDB0665 (parte)	VENZONE	8° REGGIMENTO ALPINI "MANLIO FERUGLIO"- PALAZZINA N.3 CAMERATE
		UDB0665 (parte)	VENZONE	8° REGGIMENTO ALPINI "MANLIO FERUGLIO"- PALAZZINA N.4 CAMERATE
		PNL0001 (parte)	ZOPPOLA	11° REGGIMENTO BERSAGLIERI "GIOVANNI LECCIS" - PALAZZINA N.4a CUCINA+REFETTORIO+ALLOGGI
2 (di pregio)	9	TSB0168	TRIESTE	POLIZIA DI STATO POLO SAN SABBA
		TSB0006	TRIESTE	EDIFICIO EX QUESTURA VIA XXX OTTOBRE 2
		TSB0496	SAN DORLIGO DELLA VALLE	COMANDO STAZIONE CARABINIERI DI SAN DORLIGO DELLA VALLE
		TSB0492	TRIESTE	COMANDO PROVINCIALE CARABINIERI DI TRIESTE
		UDD0030 - UDB0196	PALMANOVA	COMANDO TENENZA DELLA GUARDIA DI FINANZA DI PALMANOVA
		TSB0494	DUINO-AURISINA	CASERMA CC - LOC. DUINO 73
		TSB0017	TRIESTE	PALAZZO DELLA PREFETTURA P.ZZA UNITA D ITALIA
		TSM0001	TRIESTE	CAPITANERIA DI PORTO DI TRIESTE
		UDB0278	SAN GIORGIO DI NOGARO	CASERMA DELLA GUARDIA DI FINANZA DI SAN GIORGIO DI NOGARO
3	19	TSB0332	TRIESTE	CASERMA VIGILI DEL FUOCO DI OPICINA - TRIESTE
		TSB0529	TRIESTE	COMANDO PROVINCIALE DEI VIGILI DEL FUOCO DI TRIESTE FABBRICATO EX SCUOLA
		TSB0485	TRIESTE	COMANDO PROVINCIALE DEI VIGILI DEL FUOCO DI TRIESTE
		TSB0513	TRIESTE	COMANDO STAZIONE CARABINIERI DI GUARDIELLA
		GOB0501	MONFALCONE	COMANDO COMPAGNIA CARABINIERI DI MONFALCONE
		GOB0512	GRADO	COMANDO STAZIONE CARABINIERI DI GRADO
		TSB0491	MUGGIA	CASERMA VIGILI DEL FUOCO DI MUGGIA
		UDB1138	CERVIGNANO DEL FRIULI	CASERMA DEI VIGILI DEL FUOCO DI CERVIGNANO DEL FRIULI
		TSB0203	TRIESTE	COMANDO STAZIONE CARABINIERI DI TRIESTE - ROZZOL
		TSB0490	MUGGIA	CASERMA GUARDIA DI FINANZA DI MUGGIA
		GOV0001	STARANZANO	COMANDO STAZIONE CARABINIERI DI STARANZANO
		TSB0509	TRIESTE	COMANDO STAZIONE CARABINIERI DI BASOVIZZA
		TSB0149	TRIESTE	COMANDO STAZIONE CARABINIERI DI VILLA OPICINA
		GOB0305	GORIZIA	FABBRICATO AD USO UFFICI DELLA POLIZIA DI STATO AL VALICO DELLA "CASA ROSSA"
		GOB0290	SAN CANZIAN D'ISONZO	COMANDO STAZIONE CARABINIERI SAN CANZIAN D'ISONZO
		GOM0001	MONFALCONE	CAPITANERIA DI PORTO DI MONFALCONE
		UDB0440	SAN GIORGIO DI NOGARO	CAPITANERIA DI PORTO DI SAN GIORGIO DI NOGARO
		UDB1108	TARVISIO	CASERMA DELLA POLIZIA DI FRONTIERA DI TARVISIO
		UDB1089	TARVISIO	COMANDO COMPAGNIA DELLA GUARDIA DI FINANZA DI TARVISIO

Agenzia del Demanio

SERVIZIO DI VERIFICA DELLA VULNERABILITÀ SISMICA, DIAGNOSI ENERGETICA, RILIEVO GEOMETRICO, ARCHITETTONICO, TECNOLOGICO ED IMPIANTISTICO DA RESTITUIRE IN MODALITÀ BIM PER TALUNI BENI DI PROPRIETÀ DELLO STATO, SITUATI NELLA REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA

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

Lotto 1 CIG: 9240132E22

Lotto 2 CIG: 9240152EA3

Lotto 3 CIG: 9240160540

C.U.P. - G27I22000030005

**SPECIFICA METODOLOGICA PER RILIEVO AS-IS
CAPITOLATO INFORMATIVO DEL PROCESSO BIM**

INDICE

1. GLOSSARIO	8
2. PREMESSA	13
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	18
3.4. Modelli, elaborati e documenti messi a disposizione dall’Agenzia	20
4. PROCESSO INFORMATIVO	21
4.1. Offerta di 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 della modellazione e del processo informativo	23
4.4. Modalità di consegna del contenuto informativo	24
4.5. Verifica di Modelli, elementi e/o elaborati	24
4.6. Modalità di programmazione e gestione dei contenuti informativi di eventuali sub-affidatari	26
5. CONTENUTO INFORMATIVO.....	26
5.1. Sistemi di codifica.....	26
5.2. Strutturazione e organizzazione della modellazione digitale	26
5.2.1. Federazione dei Modelli.....	26
5.2.2. Sistema di coordinate.....	27

5.2.3.	Aggregazione degli elementi.....	27
5.3.	Livello di Fabbisogno Informativo	27
5.3.1.	Livello di fabbisogno geometrico.....	27
5.3.2.	Livello di fabbisogno alfanumerico.....	29
5.3.3.	Livello di fabbisogno documentale.....	34
5.3.4.	Livello di fabbisogno alfanumerico e documentale in ACDat.....	38
6.	STRUMENTI INFORMATIVI.....	38
6.1.	Caratteristiche delle infrastrutture hardware e software messa a disposizione dall’Agenzia 38	
6.1.1.	Accesso all’ACDat dell’Agenzia	38
6.2.	Caratteristiche dell’ Infrastruttura hardware e software richiesta all'Aggiudicatario	38
6.3.	Formati e dimensioni	39
6.3.1.	Formati dei documenti e degli elaborati.....	39
6.3.2.	Formati dei Modelli	39
7.	SICUREZZA E GESTIONE DEL CONTENUTO INFORMATIVO	39
7.1.	Livello di prevalenza contrattuale	39
7.2.	Tutela e sicurezza del contenuto informativo	40
7.3.	Proprietà delle risultanze del Servizio.....	40

1. GLOSSARIO

Tabella 1 - Acronimi e Definizioni

ACRONIMI		DEFINIZIONI
ACDat (CDE)	Ambiente di Condivisione dei Dati (Common Data Environment)	Ambiente di raccolta, conservazione e condivisione dei dati relativi all'Opera.
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.
APE	Attestato di prestazione energetica	Documento che descrive le caratteristiche energetiche di un edificio, di un'abitazione o di un appartamento.
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, contenete 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.
DEC	Direttore Esecuzione del Contratto	Figura che opera in autonomia in ordine al coordinamento, alla direzione e al controllo tecnico-contabile dell'esecuzione del contratto.
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.
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.
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 Fabbricato qualora il Servizio abbia per oggetto un solo Fabbricato.)
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.
S.A.	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.

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 del servizio.
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 dell'ACDat/CDE in cui i Modelli e gli elaborati vengono archiviati
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. Un Bene può essere composto da uno o più Fabbricati
BIM Manager	Figura interna alla S.A. deputata alla pianificazione, gestione e verifica dei flussi di lavori interni al metodo BIM.

Blocco Funzionale	Parti in cui in cui è suddiviso il Fabbricato tenendo conto dei limiti 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
Coordinamento	Attività di raggruppamento e federazione di più Modelli, necessaria alla verifica delle incoerenze e interferenze, nonché alla realizzazione di elaborati, anche multidisciplinari.
Fabbricato	Entità fisica edificata composta da una o più unità immobiliari a cui sono eventualmente collegate strutturalmente e/o funzionalmente una o più unità al servizio del Fabbricato. Ogni Fabbricato è individuato da un codice identificativo (denominato “Codice Fabbricato”).
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.
Modello	Rappresentazione digitale dell’Opera che 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 la 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).
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 S.A, 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.
Responsabile di disciplina	Si intende il coordinatore BIM del gruppo di una disciplina dell'Aggiudicatario.
SHARED	Sezione del CDE in cui i Modelli e gli elaborati sono condivisi con gli altri gruppi di lavoro.
Servizio	Attività oggetto dell'appalto.
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.

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 organizzazione, 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.

- 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 presente appalto ha per oggetto l'affidamento di un servizio attinente all'architettura ed ingegneria ed è finalizzato ad acquisire "servizi di verifica della vulnerabilità sismica, diagnosi energetica, rilievo geometrico, architettonico, tecnologico ed impiantistico da restituire in modalità BIM" per taluni beni, di proprietà dello Stato, situati nella regione Friuli Venezia Giulia, distinto in 3 lotti, i cui Beni afferenti ad ogni lotto sono meglio descritti nell' Allegato A "Fascicoli dei Beni" al Capitolato Tecnico-Prestazionale.

Il servizio richiesto prevede l'esecuzione delle seguenti attività, per il cui dettaglio si rimanda al Capitolato Tecnico Prestazionale:

- Verifica della vulnerabilità sismica e proposte di intervento possibili per l'adeguamento sismico;
- Rilievo delle caratteristiche geometriche, architettoniche, tecnologiche, impiantistiche e strutturali, da restituirsi in modalità BIM, finalizzato all'acquisizione della piena conoscenza dello stato di fatto dei Beni;
- Diagnosi energetica;

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							
n. Lotto	n. Beni	Codice Bene	Comune	Denominazione bene	Indirizzo	Latitudine	Longitudine
1	8	PNB0014 (parte)	SACILE	7° REGGIMENTO TRASMISSIONI "SCIPIO SLATAPER" - PALAZZINA N.1 UFFICI	VICOLO MARIO DAL FABBRO N.15	45.952605	12.497732
		PNB0014 (parte)	SACILE	7° REGGIMENTO TRASMISSIONI "SCIPIO SLATAPER" - PALAZZINA N.2 UFFICI	VICOLO MARIO DAL FABBRO N.15	45.950817	12.495761
		PNB0014 (parte)	SACILE	7° REGGIMENTO TRASMISSIONI "SCIPIO SLATAPER" - PALAZZINA N.33 CUCINA+REFETTORIO	VICOLO MARIO DAL FABBRO N.15	45.952605	12.497732
		UDB0665 (parte)	VENZONE	8° REGGIMENTO ALPINI "MANLIO FERUGLIO" - PALAZZINA N.1 COMANDO	VIA DELLE CASERME N.1	46.322468	13.132483
		UDB0665 (parte)	VENZONE	8° REGGIMENTO ALPINI "MANLIO FERUGLIO" - PALAZZINA N.3 CAMERATE	VIA DELLE CASERME N.1	46.322468	13.132483
		UDB0665 (parte)	VENZONE	8° REGGIMENTO ALPINI "MANLIO FERUGLIO" - PALAZZINA N.4 CAMERATE	VIA DELLE CASERME N.1	46.322468	13.132483
		PNL0001 (parte)	ZOPPOLA	11° REGGIMENTO BERSAGLIERI "GIOVANNI LECCIS" - PALAZZINA N.4a CUCINA+REFETTORIO+ALLOGGI	VIA CASARSA N.77	45.963053	12.823133

		PNL0001 (parte)	ZOPPOLA	11° REGGIMENTO BERSAGLIERI "GIOVANNI LECCIS" - PALAZZINA N.4b PALESTRA- CINEMA-CHIESA-UFFICI	VIA CASARSA N.77	45.963053	12.823133
2 (di pregio)	9	TSB0168	TRIESTE	POLIZIA DI STATO POLO SAN SABBA	VIA PIETRO MASCA- GNI 9	45.622706	13.801636
		TSD0006	TRIESTE	EDIFICIO EX QUESTURA VIA XXX OTTOBRE 2	VIA XXX OTTOBRE 2	45.68645	13.79367
		TSB0496	SAN DORLIGO DELLA VALLE	COMANDO STAZIONE CARABINIERI DI SAN DORLIGO DELLA VALLE	LOCALITA' DOLINA - PIAZZA LIBERTA' 70	45.600714	13.858987
		TSB0492	TRIESTE	COMANDO PROVINCIALE CARABINIERI DI TRIESTE	VIA DELL'ISTRIA 54	45.640415	13.782970
		UDD0030 - UDB0196	PALMANOVA	COMANDO TENENZA DELLA GUARDIA DI FINANZA DI PALMANOVA	BORGO UDINE 22 e 22A	45.906100	13.307261
		TSB0494	DUINO-AURISINA	CASERMA CC - LOC. DUINO 73	LOC. DUINO 73	45.77451	13.60371
		TSD0017	TRIESTE	PALAZZO DELLA PREFETTURA P.ZZA UNITA D ITALIA	PIAZZA DELL'UNITA' D'ITALIA 8	45.65061	13.768096
		TSM0001	TRIESTE	CAPITANERIA DI PORTO DI TRIESTE	PIAZZA DUCA DEGLI ABRUZZI N. 4	45.653319	13.769459
3	19	UDB0278	SAN GIORGIO DI NOGARO	CASERMA DELLA GUARDIA DI FINANZA DI SAN GIORGIO DI NOGARO	VIA NAZARIO SAURO 6	45.833118	13.204404
		TSB0332	TRIESTE	CASERMA VIGILI DEL FUOCO DI OPICINA - TRIESTE	VIA CARSIA 44	45.68812	13.77319
		TSB0529	TRIESTE	COMANDO PROVINCIALE DEI VIGILI DEL FUOCO DI TRIESTE FABBRICATO EX SCUOLA	VIA BARTOLOMEO D'ALVIANO 15/1	45.63660	13.77898
		TSB0485	TRIESTE	COMANDO PROVINCIALE DEI VIGILI DEL FUOCO DI TRIESTE	VIA BARTOLOMEO D'ALVIANO 15/1	45.63660	13.77898
		TSB0513	TRIESTE	COMANDO STAZIONE CARABINIERI DI GUARDIELLA	VIA SAN CILINO 16	45.65636	13.80096
		GOB0501	MONFALCONE	COMANDO COMPAGNIA CARABINIERI DI MONFALCONE	VIA SANT'ANNA 4 MONFALCONE (GO)	45.803636	13.541253
		GOB0512	GRADO	COMANDO STAZIONE CARABINIERI DI GRADO	VIA GOLDONI 8 GRADO (GO)	45.678357	13.402422
		TSB0491	MUGGIA	CASERMA VIGILI DEL FUOCO DI MUGGIA	VIA TRIESTE 10	45.599807	13.777762
		UDB1138	CERVIGNANO DEL FRIULI	CASERMA DEI VIGILI DEL FUOCO DI CERVIGNANO DEL FRIULI	VIA CARNIA 1	45.83935	13.32813
		TSB0203	TRIESTE	COMANDO STAZIONE CARABINIERI DI TRIESTE - ROZZOL	VIA SAN PIO X 5	45.64220	13.80492
		TSB0490	MUGGIA	CASERMA GUARDIA DI FINANZA DI MUGGIA	STRADA PER LAZZARETTO 7	45.643572	13.805485
		GOV0001	STARANZANO	COMANDO STAZIONE CARABINIERI DI STARANZANO	VIA G. BRASIZZA STARANZANO (GO)	45.80121	13.50079
		TSB0509	TRIESTE	COMANDO STAZIONE CARABINIERI DI BASOVIZZA	VIA IGO GRUDEN 20	45.640553	13.857134
		TSB0149	TRIESTE	COMANDO STAZIONE CARABINIERI DI VILLA OPICINA	VIA DI BASOVIZZA 15	45.68645	13.79367
		GOB0305	GORIZIA	FABBRICATO AD USO UFFICI DELLA POLIZIA DI STATO AL VALICO DELLA "CASA ROSSA"	VIA DELLA CASA ROSSA	45.941613	13.635106
		GOB0290	SAN CANZIAN D'ISONZO	COMANDO STAZIONE CARABINIERI SAN CANZIAN D'ISONZO	VIA AQUILEIA N. 3 SAN CANZIAN D'ISONZO (GO)	45.799329	13.462792
		GOM0001	MONFALCONE	CAPITANERIA DI PORTO DI MONFALCONE	VIA OSCAR COSULICH N. 24	45.804118	13.532300
		UDB0440	SAN GIORGIO DI NOGARO	CAPITANERIA DI PORTO DI SAN GIORGIO DI NOGARO	VIA DEL PORTO 44	45.815456	13.219202
		UDB1108	TARVISIO	CASERMA DELLA POLIZIA DI FRONTIERA DI TARVISIO	VIA DANTE ALIGHIERI 20	46.503625	13.594602
UDB1089	TARVISIO	COMANDO COMPAGNIA DELLA GUARDIA DI FINANZA DI TARVISIO	VIA LUIGI CADORNA - S.S.54	46.503412	13.598742		

Tabella 4 – Dati amministrativi dei Fabbricati

n. Lotto	n. Beni	Codice Bene	Comune	Denominazione bene	Indirizzo	Codice fabbricato	Denominazione fabbricato
1	8	PNB0014 (parte)	SACILE	7° REGGIMENTO TRASMISSIONI "SCIPIO SLATAPER" - PALAZZINA N.1 UFFICI	VICOLO MARIO DAL FABBRO N.15	PN0012040	Palazzina n. 1 - UFFICI
		PNB0014 (parte)	SACILE	7° REGGIMENTO TRASMISSIONI "SCIPIO SLATAPER" - PALAZZINA N.2 UFFICI	VICOLO MARIO DAL FABBRO N.15	PN0012023	Palazzina n. 2 - UFFICI
		PNB0014 (parte)	SACILE	7° REGGIMENTO TRASMISSIONI "SCIPIO SLATAPER" - PALAZZINA N.33 CUCINA+REFETTORIO	VICOLO MARIO DAL FABBRO N.15	PN0012037	Palazzina n. 33 - CUCINA+REFETTORIO
		UDB0665 (parte)	VENZONE	8° REGGIMENTO ALPINI "MANLIO FERUGLIO" - PALAZZINA N.1 COMANDO	VIA DELLE CASERME N.1	UD0138001	Palazzina n.1 - Comando
		UDB0665 (parte)	VENZONE	8° REGGIMENTO ALPINI "MANLIO FERUGLIO" - PALAZZINA N.3 CAMERATE	VIA DELLE CASERME N.1	UD0138003	Palazzina n.3 - Camerate
		UDB0665 (parte)	VENZONE	8° REGGIMENTO ALPINI "MANLIO FERUGLIO" - PALAZZINA N.4 CAMERATE	VIA DELLE CASERME N.1	UD0138001	Palazzina n. 4 - Camerate
		PNL0001 (parte)	ZOPPOLA	11° REGGIMENTO BERSAGLIERI "GIOVANNI LECCIS" - PALAZZINA N.4a CUCINA+REFETTORIO+ALLOGGI	VIA CASARSA N.77	PN0313001	Palazzina n. 4a - CUCINA+REFETTORIO+ALLOGGI
		PNL0001 (parte)	ZOPPOLA	11° REGGIMENTO BERSAGLIERI "GIOVANNI LECCIS" - PALAZZINA N.4b PALESTRA- CINEMA-CHIESA-UFFICI	VIA CASARSA N.77	PN0313002	Palazzina n. 4b - PALESTRA+CINEMA+CHIESA+UFFICI
2 (di pregio)	9	TSB0168	TRIESTE	POLIZIA DI STATO POLO SAN SABBA	VIA PIETRO MASCAGNI 9	TS0029001	Fabbricato C
						TS0029002	Fabbricato D
						TS0029003	Fabbricato E
						TS0029004	Fabbricato G
						TS0029005	
						TS0029009	Fabbricato H
						TS0029010	Fabbricato I
		TS0029013	Fabbricato A				
		TSD0006	TRIESTE	EDIFICIO EX QUESTURA VIA XXX OTTOBRE 2	VIA XXX OTTOBRE 2	TS0174001	Fabbricato Principale
		TSB0496	SAN DORLIGO DELLA VALLE	COMANDO STAZIONE CARABINIERI DI SAN DORLIGO DELLA VALLE	LOCALITA' DOLINA - PIAZZA LIBERTA' 70	TS0369001	Fabbricato Principale
						TS0369002	Autorimessa
		TSB0492	TRIESTE	COMANDO PROVINCIALE CARABINIERI DI TRIESTE	VIA DELL'ISTRIA 54	TS0366001	EDIFICIO PRINCIPALE CASERMA CARABINIERI COMANDO, UFFICI, CAMERATE ED ALLOGGI
TS0366002	AUTORIMESSA, OFFICINA, DEPOSITI, AULE, PALESTRA E UFFICI						
TS0366003	ALLOGGI, AUTORIMESSE E DEPOSITI						
UDD0030	PALMANOVA	COMANDO TENENZA DELLA GUARDIA DI FINANZA DI PALMANOVA	BORGO UDINE 22 e 22A	UD0734001	Fabbricato CASERMA		
UDB0196				Fabbricato ALLOGGIO			
TSB0494	DUINO-AURISINA	CASERMA CC - LOC. DUINO 73	LOC. DUINO 73	TS0367001	Fabbricato Principale		
TSD0017	TRIESTE	PALAZZO DELLA PREFETTURA P.ZZA UNITA D ITALIA	PIAZZA DELL'UNITA' D'ITALIA 8	TS0180001	Fabbricato Principale		
TSM0001	TRIESTE	CAPITANERIA DI PORTO DI TRIESTE	PIAZZA DUCA DEGLI ABRUZZI N. 4	TS0498001	Fabbricato Principale		
UDB0278	SAN GIORGIO DI NOGARO	CASERMA DELLA GUARDIA DI FINANZA DI SAN GIORGIO DI NOGARO	VIA NAZARIO SAURO 6	UD0072001	Fabbricato Principale		
3	19	TSB0332	TRIESTE	CASERMA VIGILI DEL FUOCO DI OPICINA - TRIESTE	VIA CARSIA 44	TS0070001	Fabbricato Principale
		TSB0529	TRIESTE	COMANDO PROVINCIALE DEI VIGILI DEL FUOCO DI TRIESTE - FABBRICATO EX SCUOLA	VIA BARTOLOMEO D'ALVIANO 15/1	TS0410001	Fabbricato Principale
		TSB0485	TRIESTE	COMANDO PROVINCIALE DEI VIGILI DEL FUOCO DI TRIESTE	VIA BARTOLOMEO D'ALVIANO 15/1	TS0350001	Fabbricato Principale
						TS0350002	Sala operativa
		TSB0513	TRIESTE	COMANDO STAZIONE CARABINIERI DI GUARDIELLA	VIA SAN CILINO 16	TS0381001	Fabbricato Principale
		GOB0501	MONFALCONE	COMANDO COMPAGNIA CARABINIERI DI MONFALCONE	VIA SANT'ANNA 4 MONFALCONE (GO)	GO0545001	Fabbricato Principale
						GO0545002	Autorimessa
GOB0512	GRADO	COMANDO STAZIONE CARABINIERI DI GRADO	VIA GOLDONI 8 GRADO (GO)	GO0571001	Fabbricato Principale		

		TSB0491	MUGGIA	CASERMA VIGILI DEL FUOCO DI MUGGIA	VIA TRIESTE 10	TS0363001	Fabbricato Principale
						TS0363002	Autorimessa
		UDB1138	CERVIGNANO DEL FRIULI	CASERMA DEI VIGILI DEL FUOCO DI CERVIGNANO DEL FRIULI	VIA CARNIA 1	UD0827001	Fabbricato Principale
		TSB0203	TRIESTE	COMANDO STAZIONE CARABINIERI DI TRIESTE - ROZZOL	VIA SAN PIO X 5	TS0197001	Fabbricato Principale
		TSB0490	MUGGIA	CASERMA GUARDIA DI FINANZA DI MUGGIA	STRADA PER LAZZARETTO 7	TS0362001	Fabbricato Principale
		GOV0001	STARANZANO	COMANDO STAZIONE CARABINIERI DI STARANZANO	VIA G. BRASIZZA STARANZANO (GO)	GO0574001	Fabbricato Principale
		TSB0509	TRIESTE	COMANDO STAZIONE CARABINIERI DI BASOVIZZA	VIA IGO GRUDEN 20	TS0380001	Fabbricato Principale
		TSB0149	TRIESTE	COMANDO STAZIONE CARABINIERI DI VILLA OPICINA	VIA DI BASOVIZZA 15	TS0187001	Fabbricato Principale
		GOB0305	GORIZIA	FABBRICATO AD USO UFFICI DELLA POLIZIA DI STATO AL VALICO DELLA "CASA ROSSA"	VIA DELLA CASA ROSSA	GO0426001	Fabbricato Principale
		GOB0290	SAN CANZIAN D'ISONZO	COMANDO STAZIONE CARABINIERI SAN CANZIAN D'ISONZO	VIA AQUILEIA N. 3 SAN CANZIAN D'ISONZO (GO)	GO0022001	Fabbricato Principale
		GOM0001	MONFALCONE	CAPITANERIA DI PORTO DI MONFALCONE	VIA OSCAR COSULICH N. 24	GO0631001	Fabbricato Principale
		UDB0440	SAN GIORGIO DI NOGARO	CAPITANERIA DI PORTO DI SAN GIORGIO DI NOGARO	VIA DEL PORTO 44	UD0103001	Fabbricato Principale
		UDB1108	TARVISIO	CASERMA DELLA POLIZIA DI FRONTIERA DI TARVISIO	VIA DANTE ALIGHIERI 20	UD0762001	Fabbricato Principale
		UDB1089	TARVISIO	COMANDO COMPAGNIA DELLA GUARDIA DI FINANZA DI TARVISIO	VIA LUIGI CADORNA - S.S.54	UD0704003	COMANDO COMPAGNIA DELLA GUARDIA DI FINANZA
						UD0704001	SOGGIORNO MONTANO "BOSCO-VERDE"
				UD0704002	ALLOGGI DI SERVIZIO		

3.2. Cronoprogramma del servizio

La durata del Servizio è stabilita dal cronoprogramma ricompreso nei documenti di Gara.

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;
- 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.

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

La scelta di adottare un processo di digitalizzazione, e quindi di adottare la metodologia BIM, si basa sull'esigenza di ottimizzare due processi:

1. il processo di conoscenza degli immobili gestiti, che permetterà all'Agenzia di prendere decisioni informate;
2. Il processo di aggiudicazione ed espletamento dei servizi, che permetterà all'agenzia di ridurre gli sprechi in termini di tempi e costi e, in particolare, di:
 - a. ottimizzare le fasi di progettazione e di esecuzione nel rispetto dei tempi contrattuali,
 - b. mitigare il rischio delle varianti in corso d'opera;
 - c. avere un maggiore controllo dei tempi di esecuzione dei lavori.

A tale scopo, l'Agenzia applica la metodologia BIM alle diverse fasi del ciclo di vita di un Bene.

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

- fornirsi di un Modello digitale contenente tutte le informazioni inerenti al livello di progettazione richiesto (paragrafo **3.1**),
- fornirsi di informazioni in merito alle prestazioni dell'organismo strutturale,

- ottenere il maggior numero possibile di indicazioni per un corretto sviluppo delle successive fasi di progettazione,
- ottenere informazioni sui materiali di costruzione di tutti gli elementi che compongono il Bene,
- proporre soluzioni di adeguamento/miglioramento delle prestazioni sismiche dei Beni in oggetto che presentino il miglior rapporto tra costi e benefici sia per l'ente proprietario che per l'Amministrazione usuaria del singolo Bene.

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 rilievo AS-IS

USI			Servizio RAPPRESENTAZIONE DELL'ESISTENTE
Codice	Usi specifici	Descrizione	ATTIVITA' Adeguamento Sismico Efficientamento energetico
01	Estrazione dati verso un SW di gestione del patrimonio	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.	X
02	Cronogrammi e suddivisioni in fasi	I modelli 3D vengono utilizzati per realizzare cronogrammi e fasi.	X
03	Computi quantità (qto)	I modelli 3D vengono utilizzati per calcolare la quantità	X
04	Computi Metrici Estimativi (CME)	Generazione di analisi quantitative accurate e stime dei costi durante il ciclo di vita di un progetto.	
05	Gestione degli spazi	Elaborazione e/o estrazione indici di prestazione TOC.	
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	X
07	Analisi di prestazione energetica ai fini della certificazione	Elaborazione e/o estrazione indici di prestazione APE. Si intende la capacità di prestazione dell'edificio in termini di consumo e contenimento energetico in relazione alle caratteristiche fisico-meccaniche ed impiantistiche dello stesso	X
08	Analisi di prestazione energetica in regime dinamico	Modellazione e verifica energetica in regime dinamico. Si intende la capacità di prestazione dell'edificio in termini di consumo e contenimento energetico in relazione alle caratteristiche fisico-meccaniche ed impiantistiche dello stesso	X
09	Analisi strutturale	Valutazione del rischio e verifica di vulnerabilità sismica. NB Uno degli output è elaborazione e/o estrazione indici di prestazione IRS (indice rischio sismico)	X
10	Comunicazione visiva	I modelli 3D e gli elaborati 2D devono consentire la comunicazione.	X
11	Verifiche tecnico prestazionali per analisi antincendio	I modelli 3D vengono utilizzati per estrarre i parametri necessari ad effettuare le valutazioni e le verifiche antincendio	X
12	Verifiche tecnico prestazionali per analisi affollamento	I modelli 3D vengono utilizzati per estrarre i parametri necessari ad effettuare le valutazioni e le verifiche di affollamento. Più in generale per le verifiche richieste dal piano di gestione delle emergenze PGE	X
13	Verifiche tecnico prestazionali per analisi illuminotecnica	I modelli 3D vengono utilizzati per estrarre i parametri necessari ad effettuare la modellazione per la verifica illuminotecnica	X
14	Piano della sicurezza cantieri temporanei e mobili	I modelli 3D vengono utilizzati per condurre audit di sicurezza virtuali ed elaborare un piano della sicurezza.	
15	Computazione costi della sicurezza	I modelli 3D vengono utilizzati per calcolare la quantità distinte in funzione delle attività definite dal PSC	
16	Visualizzazione e analisi prestazioni tecniche materiali e componenti		X
17	Clash detection	I modelli 3D vengono utilizzati per la clash detection di tipo LC1, LC2, LC3	X
18	Model/code checking	I modelli 3D vengono utilizzati per la rispondenza alle norme ed ai requisiti richiesti	X
19	Estrazione abachi di progetto	I modelli 3D vengono utilizzati per l'estrazione degli abachi	X
20	Estrazione elaborati 2D	I modelli 3D vengono utilizzati per l'estrazione diretta degli elaborati 2D	X

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.

In allegato al Capitolato Informativo (BIMSM) e al Capitolato Tecnico Prestazionale, l'Agenzia fornisce i "Fascicoli dei Beni" (Allegato A al Capitolato Tecnico-Prestazionale) con le seguenti informazioni ove disponibili:

- Dati amministrativi (denominazione, codice bene, codice fabbricato);
- Ubicazione (regione, provincia, comune, indirizzo, geolocalizzazione);

- Eventuale specifica qualora il Bene sia ritenuto strategico;
- Individuazione del complesso su aereofotogrammetria;
- Individuazione del complesso su planimetria generale;
- Estratto di mappa catastale;
- Dati Catastali del Bene (foglio, particella/e, subalterno/i);
- Dati Fabbricato (sup. lorda, vol. etc.);
- Breve descrizione;
- Planimetrie (ove disponibili);
- Stralcio estratto di mappa catastale;
- Stralcio piano regolatore generale comunale;
- Stralcio piano paesaggistico regionale – friuli venezia giulia;
- Eventuale specifica qualora il Bene risulti di interesse ai sensi D. Lgs. 42/2004;
- Indicazione di ulteriori vincoli;
- Certificato di destinazione urbanistica;
- Fotografie;
- Visure catastali.

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 integrante dell'offerta tecnica, come descritta dal Capitolato Tecnico Prestazionale.

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 dell'Agenzia

Tabella 6 - Figure interne dell'Agenzia

Ruolo	Nome	Ruolo e Responsabilità
Bim Manager	arch. Viola Albino	Coordina le attività del Nucleo Opere Digitali. 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 (<i>template</i> , standard e procedure), Coadiuva i referenti BIM, operanti sia a livello centrale che territoriale, nell'attivazione e nella gestione delle singole procedure di gara.
CDE Manager	ing. Maura Ciccozzi	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 Manager, verifica la corretta estrazione dei dati e il flusso di interoperabilità delle informazioni.
Data Manager	arch. Pasquale De Pasquale	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	ing. Manuel Rosso	Svolge mansioni stabilite dal codice
DEC	ing. Giuseppe Casalicchio	Svolge mansioni stabilite dal codice
Supporto al RUP	ing. Francesco Catarsi	Svolge mansioni stabilite dal codice
Supporto al RUP	sig.ra Lorena Maggi	Svolge mansioni stabilite dal codice
Referente BIM territoriale	ing. Giuseppe Casalicchio	Coadiuva il RUP nella gestione delle procedure di gara e partecipa alla stesura dei documenti di gara di interesse della Direzione Regionale.

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.

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 7.

Tabella 7 - figure minime richieste all'Aggiudicatario

Ruolo	Responsabilità
Responsabile del Processo BIM (BIM Manager)	<ol style="list-style-type: none"> 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; 4. Abilita alla piattaforma di condivisione ACdat gli utenti, 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

Tutti 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 conforme 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 paragrafo 3.3 e nel paragrafo **5.3** di questa **Specifica Metodologica**,
 - 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:
 - Verificare la corretta codifica di Modelli, elaborati e dati nei Modelli,
 - Verificare l'assenza di interferenze fisico-geometriche tra Modelli federati, che eccedano le tolleranze stabilite nel **pGI**,
 - 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)**,
 - 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),
 - Verificare la coerenza tra i contenuti dei Modelli e degli elaborati prodotti in accordo con il livello di coordinamento LC3.

È richiesto all'OE 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

L'Operatore economico dovrà produrre, per l'attività in oggetto, un contenuto informativo che si attenga alle specifiche di seguito descritte.

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 **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 georeferenziazione 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.

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 8. 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 8 - Fabbisogno geometrico richiesto

Adeguamento sismico Efficientamento Energetico			
Modelli Disciplinari			Rappresentazione AS-IS
Modello Architettonico	Elementi Principali	FORMA	definita
		POSIZIONE	effettiva
	Elementi secondari	FORMA	
		POSIZIONE	
	Elementi decorativi (Beni di pregio)	FORMA	definita
		POSIZIONE	effettiva
Stratigrafie (Beni di pregio)	FORMA	definita	
	POSIZIONE	effettiva	
Modello Strutturale	Elementi Principali	FORMA	definita
		POSIZIONE	effettiva
	Elementi secondari	FORMA	definita
		POSIZIONE	effettiva
Modello impianto Elettrico	Elementi Principali	FORMA	semplice
		POSIZIONE	effettiva
	Elementi secondari	FORMA	
		POSIZIONE	
Modello impianto Termico	Elementi Principali	FORMA	semplice
		POSIZIONE	effettiva
	Elementi secondari	FORMA	
		POSIZIONE	
Modello impianto Idrico-Sanitario	Elementi Principali	FORMA	semplice
		POSIZIONE	effettiva
	Elementi secondari	FORMA	
		POSIZIONE	
Modello impianti speciali	Elementi Principali	FORMA	definita
		POSIZIONE	di progetto
	Elementi secondari	FORMA	
		POSIZIONE	

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 8**;
- la specifica Attività, Servizio e gli Usi del modello.

5.3.2. Livello di fabbisogno alfanumerico

I Modelli devono contenere dati alfanumerici e documentali.

I documenti che devono essere legati ai dati contenuti nel Modello sottoforma di link testuali.

Di seguito la lista dei dati alfanumerici e richiesti:

Agenzia del Demanio

Tabella 9 - fabbisogno alfanumerico (con il segno "X" sono indicati i dati richiesti)

			Adeguamento Sismico Efficientamento energetico
			Rappresentazione dell'esistente
Parametri - Pset			
Set di proprietà	Proprietà		1-3-6-7-8-9-10-11-12-13-16-17-18-19-20
Bene			
Bene	BeneDatiAnagrafici	Denominazione	X
Bene	BeneDatiAnagrafici	DestinazioneUso	X
Bene	BeneDatiAnagrafici	CodiceBene	X
Bene	BeneDatiAnagrafici	Regione	X
Bene	BeneDatiAnagrafici	Provincia	X
Bene	BeneDatiAnagrafici	Comune	X
Bene	BeneDatiAnagrafici	Indirizzo	X
Bene	BeneDatiAnagrafici	Latitudine	X
Bene	BeneDatiAnagrafici	Longitudine	X
Bene	BeneDatiQualitativi	ZonaSismica	X
Bene	BeneDatiQualitativi	CategoriaTopografica	X
Bene	BeneDatiQualitativi	ZonaClimatica	X
Bene	BeneDatiQuantitativi	SupLorda	X
Bene	BeneDatiQuantitativi	SupRiscaldato	X
Bene	BeneDatiQuantitativi	SupCalpestabile	X
Bene	BeneDatiQuantitativi	SupCoperta	X
Bene	BeneDatiQuantitativi	SupScoperta	X
Bene	BeneDatiQuantitativi	VolumeLordo	X
Bene	BeneDatiQuantitativi	VolumeNetto	X
Bene	BeneDatiQuantitativi	VolumeRiscaldato	X
Fabbricato			
Fabbricato	FabbricatoDatiAnagrafici	Denominazione	X
Fabbricato	FabbricatoDatiAnagrafici	DestinazioneUso	X
Fabbricato	FabbricatoDatiAnagrafici	CodiceFabbricato	X
Fabbricato	FabbricatoDatiAnagrafici	Foglio	X
Fabbricato	FabbricatoDatiAnagrafici	Particelle	X
Fabbricato	FabbricatoDatiAnagrafici	Sub	X
Fabbricato	FabbricatoDatiQualitativi	PianiTotali	X
Fabbricato	FabbricatoDatiQualitativi	PianiInterrati	X
Fabbricato	FabbricatoDatiQualitativi	PianiFuoriTerra	X
Fabbricato	FabbricatoDatiQualitativi	ImmobileCieloTerra	X
Fabbricato	FabbricatoDatiQualitativi	TipologiaEdilizia	X
Fabbricato	FabbricatoDatiQualitativi	AttualmenteUtilizzato	X
Fabbricato	FabbricatoDatiQualitativi	AnnoProgettazione	X
Fabbricato	FabbricatoDatiQualitativi	AnnoRealizzazione	X
Fabbricato	FabbricatoDatiQualitativi	AccessibilitaDisabili	X
Fabbricato	FabbricatoDatiQuantitativi	SupLorda	X
Fabbricato	FabbricatoDatiQuantitativi	SupRiscaldato	X
Fabbricato	FabbricatoDatiQuantitativi	SupCalpestabile	X
Fabbricato	FabbricatoDatiQuantitativi	SupCoperta	X
Fabbricato	FabbricatoDatiQuantitativi	SupScoperta	X
Fabbricato	FabbricatoDatiQuantitativi	VolumeLordo	X
Fabbricato	FabbricatoDatiQuantitativi	VolumeNetto	X
Fabbricato	FabbricatoDatiQuantitativi	VolumeRiscaldato	X
Fabbricato	FabbricatoDatiStrutturali	ClasseDiRischioSismico	X
Fabbricato	FabbricatoDatiStrutturali	TecnologiaCostruttiva	X
Fabbricato	FabbricatoDatiStrutturali	TipologiaFondazioni	X
Fabbricato	FabbricatoDatiStrutturali	TipologiaStrutturale	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	Classe energetica complessiva	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	FA_TER: Indice di prestazione termica utile riscaldamento	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	FA_TER: Indice di prestazione termica utile raffrescamento	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	FA_TER: Indice di prestazione termica utile acs	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	CL_INV: Indice di prestazione non rinnovabile	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	CL_INV: Indice di prestazione rinnovabile	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	CL_INV: Indice di prestazione totale	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	CL_INV: Efficienza globale stagionale	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	CL_INV: Quota rinnovabile	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	CL_EST: Indice di prestazione non rinnovabile	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	CL_ES: Indice di prestazione rinnovabile	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	CL_ES: Indice di prestazione totale	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	CL_ES: Efficienza globale stagionale	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	CL_ES: Quota rinnovabile	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	PR_ACS: Indice di prestazione non rinnovabile	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	PR_ACS: Indice di prestazione rinnovabile	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	PR_ACS: Indice di prestazione totale	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	PR_ACS: Efficienza globale stagionale	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	PR_ACS: Quota rinnovabile	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	PR_ACS_EDEQ: Indice di prestazione non rinnovabile	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	PR_ACS_EDEQ: Indice di prestazione rinnovabile	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	PR_ACS_EDEQ: Indice di prestazione totale	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	PR_ACS_EDEQ: Efficienza globale stagionale	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	PR_ACS_EDEQ: Quota rinnovabile	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	FA_GLOB: Indice di prestazione non rinnovabile	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	FA_GLOB: Indice di prestazione rinnovabile	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	FA_GLOB: Indice di prestazione totale	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	FA_GLOB: Quota rinnovabile	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	FA_TER_EDEQ: Indice di prestazione termica utile riscaldamento	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	FA_TER_EDEQ: Indice di prestazione termica utile raffrescamento	X
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	X

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	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	CL EST EDEQ: Indice di prestazione non rinnovabile	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	CL EST EDEQ: Indice di prestazione rinnovabile	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	CL EST EDEQ: Indice di prestazione totale	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	CL EST EDEQ: Efficienza globale stagionale	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	CL EST EDEQ: Quota rinnovabile	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	FA_GLOB EDEQ: Indice di prestazione non rinnovabile	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	FA_GLOB EDEQ: Indice di prestazione rinnovabile	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	FA_GLOB EDEQ: Indice di prestazione totale	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	FA_GLOB EDEQ: Quota rinnovabile	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	Coefficiente medio globale di scambio	X
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	X
Fabbricato	FabbricatoDatiEnergetici	Consumo annuo gas	X
Spazio			
Spazio	SpazioDatiQualitativi	CaricoIncendio	
Spazio	SpazioDatiQualitativi	SuperficieUso	X
Spazio	SpazioDatiQualitativi	AccessibilitaDisabili	X
Impianto			
Impianto	ImpiantoDatiQualitativi	Tipologia	X
Impianto	ImpiantoDatiQualitativi	FonteEnergia	X
Impianto	ImpiantoDatiMeccanico	FluidoTermovettore	X
Impianto	ImpiantoDatiMeccanico	PressioneDisponibile	X
Impianto	ImpiantoDatiMeccanico	PressioneMinima	X
Impianto	ImpiantoDatiMeccanico	PotenzaNominale_HVAC	X
Impianto	ImpiantoDatiMeccanico	PortataNominale	X
Impianto	ImpiantoDatiMeccanico	TipoClimInverno	X
Impianto	ImpiantoDatiMeccanico	TipoClimEstate	X
Impianto	ImpiantoDatiElettrico	PotenzaNominale_ELE	X
Impianto	ImpiantoDatiElettrico	TensioneNominale	X
Impianto	ImpiantoDatiIdrotermico	TipoProduzioneACS	X
Elemento			
IfcCovering	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	
IfcCovering	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	
IfcCovering	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
IfcCovering	ElementoDatiAnagrafici	Modello	
IfcCovering	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	
IfcCovering	ElementoDatiQualitativi	IndicePrestazioneAcustica	X
IfcCovering	ElementoDatiQualitativi	Esterno	X
IfcCovering	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	X
IfcCovering	ElementoDatiAntincendio	Combustibile	X
IfcCovering	ElementoDatiEnergetici	TrasmittanzaTermica	X
IfcCovering	ElementoDatiEnergetici	ResistenzaTermica	X
IfcCovering	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
IfcCovering	ElementoFase	Stato	X
IfcSlab	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	
IfcSlab	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	
IfcSlab	ElementoDatiQualitativi	IndicePrestazioneAcustica	X
IfcSlab	ElementoDatiQualitativi	Portante	X
IfcSlab	ElementoDatiQualitativi	Esterno	X
IfcSlab	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	X
IfcSlab	ElementoDatiQualitativi	Criticità Ricontrata	X
IfcSlab	ElementoDatiAntincendio	Combustibile	X
IfcSlab	ElementoDatiAntincendio	ClassePropagazioneFiamma	X
IfcSlab	ElementoDatiAntincendio	REI	X
IfcSlab	ElementoDatiEnergetici	TrasmittanzaTermica	X
IfcSlab	ElementoDatiEnergetici	ResistenzaTermica	X
IfcSlab	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
IfcSlab	ElementoFase	Stato	X
IfcCurtainWall	ElementoDatiAnagrafici	Numero_di_serie	
IfcCurtainWall	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	
IfcCurtainWall	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	
IfcCurtainWall	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
IfcCurtainWall	ElementoDatiAnagrafici	Modello	
IfcCurtainWall	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	
IfcCurtainWall	ElementoDatiQualitativi	IndicePrestazioneAcustica	X
IfcCurtainWall	ElementoDatiQualitativi	Esterno	X
IfcCurtainWall	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	X
IfcCurtainWall	ElementoDatiQualitativi	Criticità Ricontrata	X
IfcCurtainWall	ElementoDatiAntincendio	Combustibile	X
IfcCurtainWall	ElementoDatiAntincendio	ClassePropagazioneFiamma	X
IfcCurtainWall	ElementoDatiAntincendio	REI	X
IfcCurtainWall	ElementoDatiEnergetici	TrasmittanzaTermica	X
IfcCurtainWall	ElementoDatiEnergetici	ResistenzaTermica	X
IfcCurtainWall	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
IfcCurtainWall	ElementoFase	Stato	X
IfcDoor	ElementoDatiAnagrafici	Numero_di_serie	
IfcDoor	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	
IfcDoor	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	
IfcDoor	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
IfcDoor	ElementoDatiAnagrafici	Modello	
IfcDoor	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	
IfcDoor	ElementoDatiQualitativi	IndicePrestazioneAcustica	X
IfcDoor	ElementoDatiQualitativi	AccessibilitaDisabili	X
IfcDoor	ElementoDatiQualitativi	Esterno	X
IfcDoor	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	X
IfcDoor	ElementoDatiAntincendio	Combustibile	X
IfcDoor	ElementoDatiAntincendio	UscitaEmergenza	X
IfcDoor	ElementoDatiAntincendio	ClassePropagazioneFiamma	X
IfcDoor	ElementoDatiAntincendio	REI	X
IfcDoor	ElementoDatiEnergetici	TrasmittanzaTermica	X
IfcDoor	ElementoDatiEnergetici	ResistenzaTermica	X

IfcDoor	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
IfcDoor	ElementoFase	Stato	X
IfcRoof	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
IfcRoof	ElementoDatiQualitativi	IndicePrestazioneAcustica	X
IfcRoof	ElementoDatiQualitativi	Esterno	X
IfcRoof	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	X
IfcRoof	ElementoDatiQualitativi	Criticità Ricontrata	X
IfcRoof	ElementoDatiAntincendio	Combustibile	X
IfcRoof	ElementoDatiAntincendio	ClassePropagazioneFiamma	X
IfcRoof	ElementoDatiAntincendio	REI	X
IfcRoof	ElementoDatiEnergetici	TrasmittanzaTermica	X
IfcRoof	ElementoDatiEnergetici	ResistenzaTermica	X
IfcRoof	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
IfcRoof	ElementoFase	Stato	X
IfcWindow	ElementoDatiAnagrafici	Numero_di_serie	
IfcWindow	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	
IfcWindow	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	
IfcWindow	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	
IfcWindow	ElementoDatiAnagrafici	Modello	
IfcWindow	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	
IfcWindow	ElementoDatiQualitativi	IndicePrestazioneAcustica	X
IfcWindow	ElementoDatiQualitativi	Esterno	X
IfcWindow	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	X
IfcWindow	ElementoDatiQualitativi	Criticità Ricontrata	X
IfcWindow	ElementoDatiAntincendio	Combustibile	X
IfcWindow	ElementoDatiAntincendio	UscitaEmergenza	X
IfcWindow	ElementoDatiAntincendio	ClassePropagazioneFiamma	X
IfcWindow	ElementoDatiAntincendio	REI	X
IfcWindow	ElementoDatiEnergetici	TrasmittanzaTermica	X
IfcWindow	ElementoDatiEnergetici	ResistenzaTermica	X
IfcWindow	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
IfcWindow	ElementoFase	Stato	X
IfcWall	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
IfcWall	ElementoDatiQualitativi	IndicePrestazioneAcustica	X
IfcWall	ElementoDatiQualitativi	Portante	X
IfcWall	ElementoDatiQualitativi	Esterno	X
IfcWall	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	
IfcWall	ElementoDatiQualitativi	Criticità Ricontrata	X
IfcWall	ElementoDatiAntincendio	Combustibile	X
IfcWall	ElementoDatiAntincendio	ClassePropagazioneFiamma	X
IfcWall	ElementoDatiAntincendio	REI	X
IfcWall	ElementoDatiEnergetici	TrasmittanzaTermica	X
IfcWall	ElementoDatiEnergetici	ResistenzaTermica	X
IfcWall	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
IfcWall	ElementoFase	Stato	X
IfcRamp	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
IfcRamp	ElementoDatiQualitativi	AccessibilitaDisabili	X
IfcRamp	ElementoDatiQualitativi	Esterno	X
IfcRamp	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	
IfcRamp	ElementoDatiQualitativi	Criticità Ricontrata	X
IfcRamp	ElementoDatiAntincendio	Combustibile	X
IfcRamp	ElementoDatiAntincendio	UscitaEmergenza	X
IfcRamp	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
IfcRamp	ElementoFase	Stato	X
IfcStair	ElementoDatiAnagrafici	Numero_di_serie	
IfcStair	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	
IfcStair	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	
IfcStair	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
IfcStair	ElementoDatiAnagrafici	Modello	
IfcStair	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	
IfcStair	ElementoDatiQualitativi	AccessibilitaDisabili	X
IfcStair	ElementoDatiQualitativi	Esterno	X
IfcStair	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	X
IfcStair	ElementoDatiQualitativi	Criticità Ricontrata	X
IfcStair	ElementoDatiAntincendio	Combustibile	X
IfcStair	ElementoDatiAntincendio	UscitaEmergenza	X
IfcStair	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
IfcStair	ElementoFase	Stato	X
IfcBeam	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	
IfcBeam	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	
IfcBeam	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
IfcBeam	ElementoDatiAnagrafici	Modello	
IfcBeam	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	
IfcBeam	ElementoDatiQualitativi	Portante	X
IfcBeam	ElementoDatiQualitativi	Esterno	X
IfcBeam	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	X
IfcBeam	ElementoDatiQualitativi	Criticità Ricontrata	X
IfcBeam	ElementoDatiAntincendio	Combustibile	X
IfcBeam	ElementoDatiAntincendio	ClassePropagazioneFiamma	X
IfcBeam	ElementoDatiAntincendio	REI	X
IfcBeam	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
IfcBeam	ElementoFase	Stato	X
IfcPlate	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
IfcPlate	ElementoDatiQualitativi	Portante	X
IfcPlate	ElementoDatiQualitativi	Esterno	X
IfcPlate	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	X
IfcPlate	ElementoDatiAntincendio	ClassePropagazioneFiamma	X
IfcPlate	ElementoDatiAntincendio	REI	X
IfcPlate	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
IfcPlate	ElementoFase	Stato	X
IfcColumn	ElementoDatiAnagrafici	Numero_di_serie	
IfcColumn	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	
IfcColumn	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	
IfcColumn	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
IfcColumn	ElementoDatiAnagrafici	Modello	
IfcColumn	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	
IfcColumn	ElementoDatiQualitativi	Portante	X
IfcColumn	ElementoDatiQualitativi	Esterno	X
IfcColumn	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	X
IfcColumn	ElementoDatiQualitativi	Criticità Ricontrata	X
IfcColumn	ElementoDatiAntincendio	ClassePropagazioneFiamma	X
IfcColumn	ElementoDatiAntincendio	REI	X
IfcColumn	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
IfcColumn	ElementoFase	Stato	X
IfcRailing	ElementoDatiAnagrafici	Numero_di_serie	
IfcRailing	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	
IfcRailing	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	

ifcRailing	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
ifcRailing	ElementoDatiAnagrafici	Modello	
ifcRailing	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	
ifcRailing	ElementoDatiQualitativi	Esterno	X
ifcRailing	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	X
ifcRailing	ElementoDatiQualitativi	Criticità Ricontrata	X
ifcRailing	ElementoDatiAntincendio	ClassePropagazioneFiamma	X
ifcRailing	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
ifcRailing	ElementoFase	Stato	X
ifcReinforcingBar	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	
ifcReinforcingBar	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
ifcReinforcingBar	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	
ifcReinforcingBar	ElementoDatiQualitativi	Portante	X
ifcReinforcingBar	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	X
ifcReinforcingBar	ElementoDatiQualitativi	Criticità Ricontrata	X
ifcReinforcingBar	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
ifcReinforcingBar	ElementoFase	Stato	X
ifcReinforcingMesh	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	
ifcReinforcingMesh	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
ifcReinforcingMesh	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	
ifcReinforcingMesh	ElementoDatiQualitativi	Portante	X
ifcReinforcingMesh	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	X
ifcReinforcingMesh	ElementoDatiQualitativi	Criticità Ricontrata	X
ifcReinforcingMesh	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
ifcReinforcingMesh	ElementoFase	Stato	X
ifcTendon	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	
ifcTendon	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	
ifcTendon	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	
ifcTendon	ElementoDatiQualitativi	Portante	X
ifcTendon	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	X
ifcTendon	ElementoDatiQualitativi	Criticità Ricontrata	X
ifcTendon	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
ifcTendon	ElementoFase	Stato	X
ifcFooting	ElementoDatiQualitativi	Portante	X
ifcFooting	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
ifcFooting	ElementoFase	Stato	X
ifcMember	ElementoDatiQualitativi	Portante	X
ifcMember	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
ifcMember	ElementoFase	Stato	X
ifcPile	ElementoDatiQualitativi	Portante	X
ifcPile	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
ifcPile	ElementoFase	Stato	X
fastener	ElementoDatiQualitativi	Portante	X
fastener	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
fastener	ElementoFase	Stato	X
ifcDistributionControlElement	ElementoDatiAnagrafici	Numero_di_serie	
ifcDistributionControlElement	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	
ifcDistributionControlElement	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	
ifcDistributionControlElement	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
ifcDistributionControlElement	ElementoDatiAnagrafici	Modello	X
ifcDistributionControlElement	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	X
ifcDistributionControlElement	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
ifcDistributionControlElement	ElementoFase	Stato	X
ifcDistributionChamberElement	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
ifcDistributionChamberElement	ElementoFase	Stato	X
ifcEnergyConversionDevice	ElementoDatiAnagrafici	Numero di serie	
ifcEnergyConversionDevice	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	
ifcEnergyConversionDevice	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	
ifcEnergyConversionDevice	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
ifcEnergyConversionDevice	ElementoDatiAnagrafici	Modello	X
ifcEnergyConversionDevice	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	X
ifcEnergyConversionDevice	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
ifcEnergyConversionDevice	ElementoFase	Stato	X
ifcFlowController	ElementoDatiAnagrafici	Numero_di_serie	
ifcFlowController	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	
ifcFlowController	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	
ifcFlowController	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
ifcFlowController	ElementoDatiAnagrafici	Modello	X
ifcFlowController	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	X
ifcFlowController	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
ifcFlowController	ElementoFase	Stato	X
ifcFlowFitting	ElementoDatiAnagrafici	Numero_di_serie	
ifcFlowFitting	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	
ifcFlowFitting	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	
ifcFlowFitting	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
ifcFlowFitting	ElementoDatiAnagrafici	Modello	X
ifcFlowFitting	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	X
ifcFlowFitting	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
ifcFlowFitting	ElementoFase	Stato	X
ifcFlowMovingDevice	ElementoDatiAnagrafici	Numero_di_serie	
ifcFlowMovingDevice	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	
ifcFlowMovingDevice	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	
ifcFlowMovingDevice	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
ifcFlowMovingDevice	ElementoDatiAnagrafici	Modello	X
ifcFlowMovingDevice	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	X
ifcFlowMovingDevice	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
ifcFlowMovingDevice	ElementoFase	Stato	X
ifcFlowSegment	ElementoDatiAnagrafici	Numero_di_serie	
ifcFlowSegment	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	
ifcFlowSegment	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	
ifcFlowSegment	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
ifcFlowSegment	ElementoDatiAnagrafici	Modello	X
ifcFlowSegment	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	X
ifcFlowSegment	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
ifcFlowSegment	ElementoFase	Stato	X
ifcFlowStorageDevice	ElementoDatiAnagrafici	Numero_di_serie	
ifcFlowStorageDevice	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	
ifcFlowStorageDevice	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	
ifcFlowStorageDevice	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
ifcFlowStorageDevice	ElementoDatiAnagrafici	Modello	X
ifcFlowStorageDevice	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	X
ifcFlowStorageDevice	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
ifcFlowStorageDevice	ElementoFase	Stato	X
ifcFlowTerminal	ElementoDatiAnagrafici	Numero_di_serie	
ifcFlowTerminal	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	
ifcFlowTerminal	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	
ifcFlowTerminal	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X

IfcFlowTerminal	ElementoDatiAnagrafici	Modello	X
IfcFlowTerminal	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	X
IfcFlowTerminal	ElementoDatiQualitativi	Esterno	X
IfcFlowTerminal	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
IfcFlowTerminal	ElementoFase	Stato	X
IfcFlowTreatmentDevice	ElementoDatiAnagrafici	Numero_di_serie	
IfcFlowTreatmentDevice	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	
IfcFlowTreatmentDevice	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	
IfcFlowTreatmentDevice	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
IfcFlowTreatmentDevice	ElementoDatiAnagrafici	Modello	X
IfcFlowTreatmentDevice	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	X
IfcFlowTreatmentDevice	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
IfcFlowTreatmentDevice	ElementoFase	Stato	X
IfcTransportElement	ElementoDatiAnagrafici	Numero_di_serie	
IfcTransportElement	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	
IfcTransportElement	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	
IfcTransportElement	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
IfcTransportElement	ElementoDatiAnagrafici	Modello	X
IfcTransportElement	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	X
IfcTransportElement	ElementoDatiQualitativi	AccessibilitaDisabili	X
IfcTransportElement	ElementoDatiQualitativi	Esterno	X
IfcTransportElement	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
IfcTransportElement	ElementoFase	Stato	X
IfcFurnishingElement	ElementoDatiAnagrafici	Numero_di_serie	
IfcFurnishingElement	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	
IfcFurnishingElement	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	
IfcFurnishingElement	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	
IfcFurnishingElement	ElementoDatiAnagrafici	Modello	
IfcFurnishingElement	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	
IfcFurnishingElement	ElementoDatiQualitativi	Esterno	
IfcFurnishingElement	ElementoDatiAntincendio	Combustibile	
IfcFurnishingElement	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
IfcFurnishingElement	ElementoFase	Stato	X

5.3.3. Livello di fabbisogno documentale

L’OE deve fornire all’Agenzia la documentazione richiesta per ogni elemento, come evidenziato nelle schede riportanti i requisiti e i Pset richiesti. Questi documenti, associati agli elementi, devono essere legati ai dati contenuti nel Modello sottoforma di link testuali.

Di seguito la lista dei documenti:

Tabella 10 - fabbisogno documentale (con il segno "X" sono indicati i documenti richiesti)

			Adeguamento Sismico Efficientamento energetico
Parametri - Pset			Rappresentazione dell'esistente
Set di proprietà	Proprietà		1-3-6-7-8-9-10-11-12-13-16-17-18-19-20
Bene			
Bene	BeneDocumenti	PianoEvacuazione	
Bene	BeneDocumenti	InfoScavo	X
Bene	BeneDocumenti	EsitiRilievi	X
Fabbricato			
Fabbricato	FabbricatoDocumenti	EsitiProveSitu	X
Fabbricato	FabbricatoDocumenti	EsitiProveLab	X
Impianto			
Impianto	ImpiantoDocumenti	MUM	X
Impianto	ImpiantoDocumenti	SchedaTecnica	X
Impianto	ImpiantoDocumenti	Website	
Impianto	ImpiantoDocumenti	DB	
Impianto	ImpiantoDocumenti	MU	
Impianto	ImpiantoDocumenti	CertProd	X
Impianto	ImpiantoDocumenti	SertSupl	X
Impianto	ImpiantoDocumenti	CertOmo	X
Impianto	ImpiantoDocumenti	SchedaMontaggio	
Impianto	ImpiantoDocumenti	Installazione	X
Impianto	ImpiantoDocumenti	MatSupp	X
Impianto	ImpiantoDocumenti	Collaudo	X
Impianto	ImpiantoDocumenti	Conformità	X
Elemento			
IfcCovering	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	
IfcCovering	ElementoDocumenti	Website	
IfcCovering	ElementoDocumenti	CertProd	
IfcCovering	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	
IfcCovering	ElementoDocumenti	Installazione	
IfcCovering	ElementoDocumenti	Collaudo	
IfcCovering	ElementoDocumenti	Conformità	
IfcSlab	ElementoDocumenti	Collaudo	X
IfcSlab	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcCurtainWall	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	
IfcCurtainWall	ElementoDocumenti	Website	
IfcCurtainWall	ElementoDocumenti	CertProd	
IfcCurtainWall	ElementoDocumenti	SertSupl	
IfcCurtainWall	ElementoDocumenti	CertOmo	
IfcCurtainWall	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	
IfcCurtainWall	ElementoDocumenti	Installazione	
IfcCurtainWall	ElementoDocumenti	MatSupp	
IfcCurtainWall	ElementoDocumenti	Collaudo	
IfcCurtainWall	ElementoDocumenti	Conformità	
IfcDoor	ElementoDocumenti	MUM	
IfcDoor	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	
IfcDoor	ElementoDocumenti	Website	
IfcDoor	ElementoDocumenti	CertProd	
IfcDoor	ElementoDocumenti	SertSupl	
IfcDoor	ElementoDocumenti	CertOmo	
IfcDoor	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	
IfcDoor	ElementoDocumenti	Installazione	
IfcDoor	ElementoDocumenti	MatSupp	
IfcRoof	ElementoDocumenti	Collaudo	X
IfcRoof	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcWindow	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	
IfcWindow	ElementoDocumenti	Website	
IfcWindow	ElementoDocumenti	CertProd	
IfcWindow	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	
IfcWindow	ElementoDocumenti	Installazione	
IfcWindow	ElementoDocumenti	MatSupp	
IfcWindow	ElementoDocumenti	Collaudo	
IfcWindow	ElementoDocumenti	Conformità	
IfcWall	ElementoDocumenti	MatSupp	
IfcWall	ElementoDocumenti	Collaudo	X
IfcWall	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcRamp	ElementoDocumenti	DB	
IfcStair	ElementoDocumenti	MUM	
IfcStair	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	
IfcStair	ElementoDocumenti	Website	
IfcStair	ElementoDocumenti	DB	
IfcStair	ElementoDocumenti	CertProd	
IfcStair	ElementoDocumenti	SertSupl	
IfcStair	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	
IfcStair	ElementoDocumenti	Installazione	
IfcStair	ElementoDocumenti	MatSupp	
IfcStair	ElementoDocumenti	Collaudo	X
IfcStair	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcBeam	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	
IfcBeam	ElementoDocumenti	Website	
IfcBeam	ElementoDocumenti	DB	

IfcBeam	ElementoDocumenti	CertProd	
IfcBeam	ElementoDocumenti	SertSupl	
IfcBeam	ElementoDocumenti	CertOmo	
IfcBeam	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	
IfcBeam	ElementoDocumenti	MatSupp	
IfcBeam	ElementoDocumenti	Collaudo	X
IfcBeam	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcPlate	ElementoDocumenti	DB	
IfcPlate	ElementoDocumenti	SertSupl	
IfcPlate	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	
IfcPlate	ElementoDocumenti	Installazione	
IfcPlate	ElementoDocumenti	MatSupp	
IfcPlate	ElementoDocumenti	Collaudo	
IfcPlate	ElementoDocumenti	Conformità	
IfcColumn	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	
IfcColumn	ElementoDocumenti	Website	
IfcColumn	ElementoDocumenti	DB	
IfcColumn	ElementoDocumenti	CertProd	
IfcColumn	ElementoDocumenti	SertSupl	
IfcColumn	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	
IfcColumn	ElementoDocumenti	Installazione	
IfcColumn	ElementoDocumenti	MatSupp	
IfcColumn	ElementoDocumenti	Collaudo	X
IfcColumn	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcRailing	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	
IfcRailing	ElementoDocumenti	Website	
IfcRailing	ElementoDocumenti	DB	
IfcRailing	ElementoDocumenti	CertProd	
IfcRailing	ElementoDocumenti	SertSupl	
IfcRailing	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	
IfcRailing	ElementoDocumenti	Installazione	
IfcRailing	ElementoDocumenti	MatSupp	
IfcReinforcingBar	ElementoDocumenti	DB	
IfcReinforcingBar	ElementoDocumenti	CertProd	
IfcReinforcingBar	ElementoDocumenti	SertSupl	
IfcReinforcingBar	ElementoDocumenti	Collaudo	
IfcReinforcingBar	ElementoDocumenti	Conformità	
IfcReinforcingMesh	ElementoDocumenti	DB	
IfcReinforcingMesh	ElementoDocumenti	CertProd	
IfcReinforcingMesh	ElementoDocumenti	SertSupl	
IfcReinforcingMesh	ElementoDocumenti	Collaudo	
IfcReinforcingMesh	ElementoDocumenti	Conformità	
IfcTendon	ElementoDocumenti	DB	
IfcTendon	ElementoDocumenti	CertProd	
IfcTendon	ElementoDocumenti	SertSupl	
IfcTendon	ElementoDocumenti	Collaudo	
IfcTendon	ElementoDocumenti	Conformità	
IfcFooting	ElementoDocumenti	DB	
IfcFooting	ElementoDocumenti	Collaudo	
IfcFooting	ElementoDocumenti	Conformità	
IfcMember	ElementoDocumenti	DB	
IfcMember	ElementoDocumenti	Collaudo	
IfcMember	ElementoDocumenti	Conformità	
IfcPile	ElementoDocumenti	DB	
IfcPile	ElementoDocumenti	Collaudo	
IfcPile	ElementoDocumenti	Conformità	
fastener	ElementoDocumenti	DB	
fastener	ElementoDocumenti	Collaudo	
fastener	ElementoDocumenti	Conformità	
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	MUM	
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	Website	X
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	DB	
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	CertProd	X
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	SertSupl	
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	CertOmo	X
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	Installazione	X
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	MatSupp	
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	Collaudo	X
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcDistributionChamberElement	ElementoDocumenti	DB	
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	MUM	
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	Website	X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	DB	
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	CertProd	X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	SertSupl	
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	CertOmo	X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	Installazione	X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	MatSupp	
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	Collaudo	X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcFlowController	ElementoDocumenti	MUM	
IfcFlowController	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
IfcFlowController	ElementoDocumenti	Website	X
IfcFlowController	ElementoDocumenti	DB	
IfcFlowController	ElementoDocumenti	CertProd	X
IfcFlowController	ElementoDocumenti	SertSupl	
IfcFlowController	ElementoDocumenti	CertOmo	X
IfcFlowController	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	
IfcFlowController	ElementoDocumenti	Installazione	
IfcFlowController	ElementoDocumenti	MatSupp	
IfcFlowController	ElementoDocumenti	Collaudo	X
IfcFlowController	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcFlowFitting	ElementoDocumenti	MUM	
IfcFlowFitting	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
IfcFlowFitting	ElementoDocumenti	Website	X

IfcFlowFitting	ElementoDocumenti	DB	
IfcFlowFitting	ElementoDocumenti	CertProd	
IfcFlowFitting	ElementoDocumenti	SertSupl	
IfcFlowFitting	ElementoDocumenti	CertOmo	X
IfcFlowFitting	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	
IfcFlowFitting	ElementoDocumenti	Installazione	
IfcFlowFitting	ElementoDocumenti	MatSupp	
IfcFlowFitting	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoDocumenti	MUM	
IfcFlowMovingDevice	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoDocumenti	Website	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoDocumenti	DB	
IfcFlowMovingDevice	ElementoDocumenti	CertProd	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoDocumenti	SertSupl	
IfcFlowMovingDevice	ElementoDocumenti	CertOmo	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	
IfcFlowMovingDevice	ElementoDocumenti	Installazione	
IfcFlowMovingDevice	ElementoDocumenti	MatSupp	
IfcFlowMovingDevice	ElementoDocumenti	Collaudo	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcFlowSegment	ElementoDocumenti	MUM	
IfcFlowSegment	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
IfcFlowSegment	ElementoDocumenti	Website	X
IfcFlowSegment	ElementoDocumenti	DB	
IfcFlowSegment	ElementoDocumenti	CertProd	X
IfcFlowSegment	ElementoDocumenti	SertSupl	
IfcFlowSegment	ElementoDocumenti	CertOmo	X
IfcFlowSegment	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	
IfcFlowSegment	ElementoDocumenti	Installazione	
IfcFlowSegment	ElementoDocumenti	MatSupp	
IfcFlowSegment	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcFlowStorageDevice	ElementoDocumenti	MUM	
IfcFlowStorageDevice	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
IfcFlowStorageDevice	ElementoDocumenti	Website	X
IfcFlowStorageDevice	ElementoDocumenti	DB	
IfcFlowStorageDevice	ElementoDocumenti	CertProd	X
IfcFlowStorageDevice	ElementoDocumenti	SertSupl	
IfcFlowStorageDevice	ElementoDocumenti	CertOmo	X
IfcFlowStorageDevice	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	
IfcFlowStorageDevice	ElementoDocumenti	Installazione	
IfcFlowStorageDevice	ElementoDocumenti	MatSupp	
IfcFlowStorageDevice	ElementoDocumenti	Collaudo	X
IfcFlowStorageDevice	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcFlowTerminal	ElementoDocumenti	MUM	
IfcFlowTerminal	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
IfcFlowTerminal	ElementoDocumenti	Website	X
IfcFlowTerminal	ElementoDocumenti	DB	
IfcFlowTerminal	ElementoDocumenti	CertProd	X
IfcFlowTerminal	ElementoDocumenti	SertSupl	
IfcFlowTerminal	ElementoDocumenti	CertOmo	X
IfcFlowTerminal	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	
IfcFlowTerminal	ElementoDocumenti	Installazione	X
IfcFlowTerminal	ElementoDocumenti	MatSupp	
IfcFlowTerminal	ElementoDocumenti	Collaudo	X
IfcFlowTerminal	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcFlowTreatmentDevice	ElementoDocumenti	MUM	
IfcFlowTreatmentDevice	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
IfcFlowTreatmentDevice	ElementoDocumenti	Website	X
IfcFlowTreatmentDevice	ElementoDocumenti	DB	
IfcFlowTreatmentDevice	ElementoDocumenti	CertProd	X
IfcFlowTreatmentDevice	ElementoDocumenti	SertSupl	
IfcFlowTreatmentDevice	ElementoDocumenti	CertOmo	X
IfcFlowTreatmentDevice	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	
IfcFlowTreatmentDevice	ElementoDocumenti	Installazione	
IfcFlowTreatmentDevice	ElementoDocumenti	MatSupp	
IfcFlowTreatmentDevice	ElementoDocumenti	Collaudo	X
IfcFlowTreatmentDevice	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcTransportElement	ElementoDocumenti	MUM	
IfcTransportElement	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
IfcTransportElement	ElementoDocumenti	Website	X
IfcTransportElement	ElementoDocumenti	DB	
IfcTransportElement	ElementoDocumenti	CertProd	X
IfcTransportElement	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	
IfcTransportElement	ElementoDocumenti	Installazione	
IfcTransportElement	ElementoDocumenti	MatSupp	
IfcTransportElement	ElementoDocumenti	Collaudo	
IfcTransportElement	ElementoDocumenti	Conformità	
IfcFurnishingElement	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	
IfcFurnishingElement	ElementoDocumenti	Website	
IfcFurnishingElement	ElementoDocumenti	DB	
IfcFurnishingElement	ElementoDocumenti	CertProd	
IfcFurnishingElement	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	
IfcFurnishingElement	ElementoDocumenti	Installazione	

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

L’Agenzia richiede di fornire una serie di informazioni relative al Bene, che non andranno inserite nel Modello, ma che dovranno essere inserite all’interno di una scheda sintetica del fabbricato, da compilare all’interno dell’ACDat. La compilazione della scheda è propedeutica alla consegna formale del servizio, e va pertanto completata al momento dell’avanzamento in PUBLISHED di Modelli ed Elaborati definitivi.

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 al 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 *software* che intende utilizzare per lo svolgimento del **Servizio**, strutturando le informazioni in formato tabellare, come rappresentato nel *Template BIMSO – Specifica Operativa per oGI*.

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 Unico del Procedimento

Ing. Manuel Rosso