

» 2020

Agenzia del Demanio

BIMSM

Specifica Metodologica

DIREZIONE LAVORI – CSE

RMD0344

BIMSM

Specifica Metodologica Direzione dei Lavori e Coordinamento
per la Sicurezza in Esecuzione

RMD0344



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

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

CIG: 8569559FC9

C.U.P. - E15I20000410005

**SPECIFICA METODOLOGICA PER LA DIREZIONE DEI LAVORI ED IL COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN ESECUZIONE
CAPITOLATO INFORMATIVO DEL PROCESSO BIM**

INDICE

1. GLOSSARIO.....	6
2. PREMESSA.....	11
3. INQUADRAMENTO DEL SERVIZIO.....	12
3.1. Identificazione del servizio	12
3.2. Cronoprogramma del servizio	13
3.3. Obiettivi del servizio.....	13
3.3.1. Obiettivi e priorità strategiche generali	13
3.3.2. Obiettivi informativi specifici del Servizio	14
3.4. Modelli, elaborati e documenti messi a disposizione dall’Agenzia	16
4. PROCESSO INFORMATIVO.....	18
4.1. Offerta di Gestione Informativa	18
4.2. Ruoli e responsabilità ai fini informativi.....	18
4.2.1. Struttura informativa interna del’Agenzia.....	19
4.2.2. Struttura informativa richiesta all’OE.....	19
4.3. Programmazione temporale della modellazione e del processo informativo.....	20
4.4. Modalità di consegna del contenuto informativo.....	20
4.5. Verifica di Modelli, elementi e/o elaborati	21
4.6. Modalità di programmazione e gestione dei contenuti informativi di eventuali sub-affidatari.....	22
5. CONTENUTO INFORMATIVO.....	23
5.1. Sistemi di codifica.....	23
5.2. Strutturazione e organizzazione della modellazione digitale	23
5.2.1. Federazione dei Modelli.....	23
5.2.2. Sistema di coordinate	23
5.2.3. Aggregazione degli elementi.....	24

5.3.	Livello di Fabbisogno Informativo	24
5.3.1.	Livello di fabbisogno geometrico	24
5.3.2.	Livello di fabbisogno alfanumerico.....	25
5.3.3.	Livello di fabbisogno documentale	38
5.3.4.	Livello di fabbisogno alfanumerico e documentale in ACDat.....	44
6.	STRUMENTI INFORMATIVI	44
6.1.	Caratteristiche delle infrastrutture hardware e software messa a disposizione dall’Agenzia 44	
6.1.1.	Accesso all’ACDat dell’Agenzia.....	44
6.2.	Caratteristiche dell’ Infrastruttura hardware e software richiesta all'Aggiudicatario.....	44
6.3.	Formati e dimensioni	45
6.3.1.	Formati dei documenti e degli elaborati.....	45
6.3.2.	Formati dei Modelli.....	45
7.	SICUREZZA E GESTIONE DEL CONTENUTO INFORMATIVO	45
7.1.	Livello di prevalenza contrattuale	45
7.2.	Tutela e sicurezza del contenuto informativo	45
7.3.	Proprietà delle risultanze del Servizio	46

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, contenute i requisiti e i parametri richiesti per la produzione del contenuto informativo.
BIMSM	BIM Specifica Metodologica di servizio	Documento di specifica metodologica della progettazione o di altro servizio, assimilabile al Capitolato Informativo.
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
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 Servizio oggetto di gara, come meglio descritto nel Capitolato Tecnico Prestazionale, progettazione definitiva ed esecutiva e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, ed opzionale CSE, direzione lavori, contabilità dei lavori e accatastamento, finalizzati ai lavori di restauro e risanamento conservativo per la rifunzionalizzazione del complesso immobiliare denominato “*Ex Convento di San Francesco*” sito in Velletri (RM), via San Francesco.- Scheda patrimoniale RMD 0344.

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

- A. Aggiornamento del rilievo e delle indagini
- B. Progettazione definitiva
- C. Progettazione esecutiva

e, di natura opzionale,

- D. Direzione dei Lavori, contabilità
- E. Aggiornaemnto catastale
- F. Coordinatore per la Sicurezza in Esecuzione

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

Tabella 3 – Dati amministrativi del bene

DATI AMMINISTRATIVI DEL BENE		
CONCETTO	PROPRIETÀ	VALORE
Bene	Denominazione	Ex Convento di San Francesco
Bene	CodiceBene	RMD 0344
Bene	Regione	Lazio
Bene	Provincia	Roma
Bene	Comune	Velletri

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

Tabella 4 – Dati amministrativi dei Fabbricati

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

3.2. Cronoprogramma del servizio

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

3.3. Obiettivi del servizio

3.3.1. Obiettivi e priorità strategiche generali

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

- qualità architettonica e tecnico funzionale e di relazione nel contesto dell'opera;
- conformità alle norme ambientali, urbanistiche e di tutela dei beni culturali e paesaggistici, nonché il rispetto di quanto previsto dalla normativa in materia di tutela della salute e della sicurezza;
- limitato consumo del suolo;
- 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;
- rispetto ed implementazione dei Criteri Ambientali Minimi CAM.
- aggiornamento del modello digitale in corso d'opera.

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

- il miglioramento del livello di conoscenza degli immobili;
- un maggiore coordinamento delle progettazioni multidisciplinari;
- l'ottimizzazione delle fasi di progettazione e di successiva esecuzione nel rispetto dei tempi contrattuali;
- il miglioramento della salute e della sicurezza dei lavoratori impiegati nel cantiere;
- la mitigazione del rischio delle varianti in corso d'opera;
- un maggiore controllo dei tempi di esecuzione dei lavori;
- l'acquisizione di informazioni attendibili ed utili per la gestione dell'opera nella successiva fase di esercizio;
- l'aggiornamento tempestivo di informazioni attendibili a supporto dei processi decisionali lungo tutto il ciclo di vita dell'opera.

3.3.2. Obiettivi informativi specifici del Servizio

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

- fornirsi di un Modello digitale contenente tutte le informazioni inerenti l'aggiornamento fra l'opera realizzata e quella progettata (paragrafo **3.1**),
- qualità dell'architettura, attraverso la realizzazione di un progetto che recepisca le esigenze di carattere funzionale, spaziale, urbanistico e di armonico inserimento nel contesto dell'ambiente urbano attraverso un approccio progettuale che coniughi il rispetto e l'eredità della storia con la cultura e l'innovazione, proponendosi nelle forme della contemporaneità e della rigenerazione urbana;
- sostenibilità energetica e ambientale dell'intervento ed efficienza energetica dell'opera completata;

- efficacia in termini di massimizzazione dell'utilizzo degli spazi e funzionalità dei layout distributivi proposti;
- inserimento di specifiche soluzioni progettuali in tema di ristrutturazioni edilizie su edifici destinati ad uffici;
- inserimento di impianti ed elementi tecnologici innovativi in edifici e loro integrazione architettonica;
- definizione di soluzioni di progettazione strutturale e antincendio finalizzate alla minimizzazione dell'impatto sull'architettura in edifici destinati ad uffici e sottoposti ai vincoli di cui al D.Lgs 42/2004 e ss.mm.ii..
- individuare i lavori da realizzare, nel rispetto delle esigenze, dei criteri, dei vincoli, degli indirizzi e delle indicazioni stabiliti nel progetto esecutivo.
- evidenziare eventuali scostamenti dalle soluzioni proposte in fase progettuale e la loro motivazione;
- ottenere il maggior numero possibile di indicazioni per una corretta esecuzione dell'intervento;
- proporre la soluzione di miglioramento delle prestazioni sismiche del Bene in oggetto, che presenti il miglior rapporto tra costi e benefici per l'ente proprietario,
- individuare i lavori da realizzare, nel rispetto delle esigenze, dei criteri, dei vincoli, degli indirizzi e delle indicazioni stabiliti sia nello studio di fattibilità che dall'esito delle interlocuzioni con l'Agenzia del Demanio e le future Amministrazioni Usuarie;
- definire compiutamente il progetto fino alla sua cantierabilità;
- aggiornamento del modello digitale in corso d'opera.

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

Tabella 5 - Usi del servizio di Progettazione Definitiva

Codice	Uso del Modello	Descrizione
01	Estrazione dati verso un SW di gestione del 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 ADDRESS.
02	Cronogrammi e fasizzazioni	I modelli 3D vengono utilizzati per realizzare cronogrammi e fasi.
03	Computi quantità (qto)	I modelli 3D vengono utilizzati per calcolare la quantità

04	Computi Metrici Estimativi (CME)	Generazione di analisi quantitative accurate e stime dei costi durante il ciclo di vita di un progetto.
06	Controllo del consumo energetico	Elaborazione e/o estrazione indici di prestazione ICE. Sono i consumi (previsti o effettivi) distinti per tipologia di occupanti e loro rapporti
07	Analisi di prestazione energetica ai fini della certificazione	Elaborazione e/o estrazione indici di prestazione APE. Si intende la capacità di prestazione dell'edificio in termini di consumo e contenimento energetico in relazione alle caratteristiche fisicomeccaniche ed impiantistiche dello stesso
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 fisicomeccaniche ed impiantistiche dello stesso
10	Comunicazione visiva	I modelli 3D e gli elaborati 2D devono consentire la comunicazione.
16	Visualizzazione e analisi prestazioni tecniche materiali e componenti	
17	Clash detection	I modelli 3D vengono utilizzati per la clash detection di tipo LC1, LC2, Lc3
18	Model/code checking	I modelli 3D vengono utilizzati per la rispondenza alle norme ed ai requisiti richiesti
19	Estrazione abachi di progetto	I modelli 3D vengono utilizzati per l'estrazione degli abachi
20	Estrazione elaborati 2D	I modelli 3D vengono utilizzati per l'estrazione diretta degli elaborati 2D

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

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

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

Tabella 6 - Modelli ed Elaborati messi a disposizione

	File	ORIGINE	NOTE
Analisi conoscitive su beni Statali funzionali alla fattibilità di azioni di razionalizzazione			
	Relazioni		
	R01 – Relazione metodologica		
	R02 – Relazione sulla verifica dell'interesse archeologico		
	R03 – Progetto del piano di indagini e cronoprogramma		
	R04 – Analisi evolutiva e storico-critica		
	R05 – Rilievo fotografico		
	R06 – Relazione geologica e modellazione sismica		
	R07 – Relazione geotecnica		



	R08 – Diagnosi sul campo e in laboratorio		
	R09 – Relazione sulle fondazioni		
	R10 – Relazione sulla caratterizzazione ambientale e materica dell’immobile		
	R11 – Relazione sismica		
	R12 – Analisi degli interventi di riduzione della vulnerabilità sismica		
	R13 – Validazione del modello strutturale		
	R14 – Valutazione della sicurezza ex ante		
	R15 – Report di sintesi dei risultati significativi – ex ante		
	R16 – Tabulati di calcolo ex ante		
	R17 – Schede di sintesi ex ante		
	R18 – Valutazione degli interventi di adeguamento sismico		
	R19 – Stima dei costi e dei presidi necessari per l’adeguamento delle strutture		
	R20 – Piano di monitoraggio dell’opera		
	R21 – Relazione finale sulle opere di adeguamento strutturale		
	R22 – Determinazione del livello di conoscenza della struttura e del relativo fattore di confidenza		
	R23 – Certificati di prova		
	R24 – Quadro Economico		
	Tavole grafiche		
	Tav.00 – Inquadramento generale		
	Tav.01 – Planimetria generale		
	Tav.02a – Rilievo architettonico – Piante piano seminterrato e terra	Da viste di Modello	Contenute nel Modello
	Tav.02b – Rilievo architettonico – Piante piano primo e secondo	Da viste di Modello	Contenute nel Modello
	Tav.03 – Rilievo architettonico – Prospetti	Da viste di Modello	Contenute nel Modello
	Tav.04 – Rilievo architettonico – Sezioni	Da viste di Modello	Contenute nel Modello
	Tav.05 – Rilievo architettonico – Planivolumetrico	Da viste di Modello	Contenute nel Modello
	Tav.06a - Rilievo architettonico - Quadro fessurativo ed Analisi del degrado - Piante piano seminterrato e terra		
	Tav.06b - Rilievo architettonico - Quadro fessurativo ed Analisi del degrado - Piante piano primo e secondo		
	Tav.06c - Quadro fessurativo ed Analisi del degrado – Prospetti		
	Tav.06d - Rilievo architettonico - Rilievo Materico – Prospetti		
	Tav.07a - Rilievo fotografico - Piante piano seminterrato e terra		
	Tav.07b - Rilievo fotografico - Piante piano primo e secondo		
	Tav.08 - Planimetrie con ubicazione delle indagini		
	Tav.09a - Rilievo strutturale - Piante piano seminterrato e terra	Da viste di Modello	Contenute nel Modello
	Tav.09b – Rilievo strutturale – Piante piano primo e secondo	Da viste di Modello	Contenute nel Modello
	Tav.09c – Rilievo strutturale – Sezioni	Da viste di Modello	Contenute nel Modello
	Tav.10a - Progetto strutturale - Piante piano seminterrato e terra	Da viste di Modello	Contenute nel Modello
	Tav.10b – Progetto strutturale – Piante piano primo e secondo	Da viste di Modello	Contenute nel Modello
	Tav.10c – Progetto strutturale – Sezioni	Da viste di Modello	Contenute nel Modello
	Allegati		
	All.A – Relazione sulla documentazione esistente		

	Tav. All.B – Rilievo topografico	Da viste di Modello	Contenute nel Modello
	Tav.All.C – Rilievo Impiantistico – Pianta piano terra e prospetti		
	Modello BIM		
	RMD0344-ADM-XXX-ZZ-M3-A-0A0001 formato IFC e natio (Revit)		
	RMD0344-ADM-XXX-ZZ-M3-S-0S001 formato IFC e natio (Revit)		
	Volo Drone		
	Nuvola di punti in formato Igs		
Studio di fattibilità redatto dalla Stazione Appaltante			
	Relazioni		
	Elab.01- Relazione Tecnica		
	Elab.02 – Quadro economico e Cronoprogramma		
	Elab.03 – Prime indicazioni sulla sicurezza		
	Tavole grafiche		
	Tav.01 - Inquadramento Urbanistico		
	Tav.02 - Plan. Catastale di Impianto		
	Tav.03 - Stato di Fatto		
	Tav.04 - Stato di Progetto		
	Tav.05 - Demolizioni e Ricostruzioni		

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

4. PROCESSO INFORMATIVO

4.1. Offerta di Gestione Informativa

Si richiede all'OE di rispondere a questa Specifica Metodologica (Capitolato Informativo) redigendo un'Offerta di Gestione Informativa (oGI), che riporti le modalità di produzione delle informazioni in base ai requisiti richiesti. L'oGI costituisce parte integrante dell'offerta tecnica, come descritta dal Capitolato Tecnico Prestazionale, e risponde al paragrafo 8 come ivi riportato.

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

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

4.2. Ruoli e responsabilità ai fini informativi

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

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

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

4.2.1. Struttura informativa interna dell'Agenzia

Tabella 7 - Figure interne dell'Agenzia

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

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

4.2.2. Struttura informativa richiesta all'OE

All'OE è richiesto di esplicitare la propria struttura informativa, indicando ruoli e responsabilità del processo BIM, in accordo con quanto espresso anche dal Capitolato Tecnico Prestazionale al paragrafo 11

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

L'OE è tenuto ad indicare nell'**Offerta di Gestione Informativa** il nominativo del referente responsabile della gestione informativa del progetto (**Responsabile Processo BIM**). Le responsabilità legate a tale ruolo sono riportate in Tabella 8.

Tabella 8 - figure minime richieste all'Aggiudicatario

Ruolo	Responsabilità
Responsabile del Processo BIM (BIM Manager)	<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.

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

4.3. Programmazione temporale della modellazione e del processo informativo

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

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

4.4. Modalità di consegna del contenuto informativo

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

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

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

N.B:

- a) L’Agenzia avrà accesso ai file nei formati specificati (par. 6.3) e ad ogni altro file presente nell'ambiente di condivisione dei dati.
- b) L’Agenzia non accetterà alcuna modifica alla struttura del Repository (**BIMMS** par.4.3), fermo restando la possibilità per l’Aggiudicatario di organizzare la struttura interna delle sole cartelle WIP, per le quali avrà accesso esclusivo.

4.5. Verifica di Modelli, elementi e/o elaborati

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

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

- Verifica della corretta produzione del contenuto informativo dei Modelli disciplinari, in relazione a quanto indicato nei requisiti informativi specificati nelle **BIMMS – Method Statement Process (Linee Guida di Produzione Informativa)**, rispettando il livello di coordinamento LC1. In particolare è richiesto di:
 - Verificare che la codifica dei Modelli e dei rispettivi elaborati sia conforme ai requisiti dettati al paragrafo 3.1.1 delle **BIMMS – Method Statement Process**,
 - Verificare che la codifica dei dati inseriti nei Modelli sia 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

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, posizionate secondo la latitudine e longitudine specificate in **Tabella 3**.

5.2.2.2. Punto Base associato al Fabbricato

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

5.2.3. Aggregazione degli elementi

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

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

5.3. Livello di Fabbisogno Informativo

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

5.3.1. Livello di fabbisogno geometrico

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

Tabella 9 - Fabbisogno geometrico richiesto

Costruzione (DL)			
Modelli Disciplinari			Rappresentazione Costruttivo
Modello Architettonico	Elementi Principali	FORMA	complessa
		POSIZIONE	di progetto
	Elementi secondari	FORMA	complessa
		POSIZIONE	di progetto
Modello Strutturale	Elementi Principali	FORMA	complessa
		POSIZIONE	di progetto
	Elementi secondari	FORMA	complessa
		POSIZIONE	di progetto

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

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

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

5.3.2. Livello di fabbisogno alfanumerico

I Modelli devono contenere i seguenti dati alfanumerici:

Tabella 10

Parametri - Pset			Costruzione (DL)
Entità	Set di proprietà	Proprietà	-
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	BeneDocumenti	PianoEvacuazione	X
Bene	BeneDocumenti	InfoScavo	X
Bene	BeneDocumenti	EsitiRilievi	X
Bene	BeneDatiQuantitativi	SupLorda	X

Bene	BeneDatiQuantitativi	SupRiscaldata	X
Bene	BeneDatiQuantitativi	SupCalpestable	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	SupRiscaldata	X
Fabbricato	FabbricatoDatiQuantitativi	SupCalpestable	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	FabbricatoDocumenti	EsitiProveSitu	X
Fabbricato	FabbricatoDocumenti	EsitiProveLab	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

		vabile	
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 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	X
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
Impianto	ImpiantoDocumenti	MUM	X
Impianto	ImpiantoDocumenti	SchedaTecnica	X
Impianto	ImpiantoDocumenti	Website	X
Impianto	ImpiantoDocumenti	DB	X
Impianto	ImpiantoDocumenti	MU	X
Impianto	ImpiantoDocumenti	CertProd	X
Impianto	ImpiantoDocumenti	SertSupl	X
Impianto	ImpiantoDocumenti	CertOmo	X
Impianto	ImpiantoDocumenti	SchedaMontaggio	X
Impianto	ImpiantoDocumenti	Installazione	X
Impianto	ImpiantoDocumenti	MatSupp	X
Impianto	ImpiantoDocumenti	Collaudo	X
Impianto	ImpiantoDocumenti	Conformità	X
	Elemento		
lfcCovering	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	X
lfcCovering	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	X
lfcCovering	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
lfcCovering	ElementoDatiAnagrafici	Modello	X
lfcCovering	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	X
lfcCovering	ElementoDatiQualitativi	IndicePrestazioneAcustica	X
lfcCovering	ElementoDatiQualitativi	Esterno	X
lfcCovering	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	X
lfcCovering	ElementoDatiAntincendio	Combustibile	X
lfcCovering	ElementoDatiEnergetici	TrasmittanzaTermica	X
lfcCovering	ElementoDatiEnergetici	ResistenzaTermica	X
lfcCovering	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
lfcCovering	ElementoFase	Stato	X
lfcCovering	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
lfcCovering	ElementoDocumenti	Website	X
lfcCovering	ElementoDocumenti	CertProd	X
lfcCovering	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	X
lfcCovering	ElementoDocumenti	Installazione	X
lfcCovering	ElementoDocumenti	Collaudo	X
lfcCovering	ElementoDocumenti	Conformità	X
lfcSlab	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
lfcSlab	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	X
lfcSlab	ElementoDatiQualitativi	IndicePrestazioneAcustica	X
lfcSlab	ElementoDatiQualitativi	Portante	X
lfcSlab	ElementoDatiQualitativi	Esterno	X
lfcSlab	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	X

lfcSlab	ElementoDatiQualitativi	Criticità Ricontrata	X
lfcSlab	ElementoDatiAntincendio	Combustibile	X
lfcSlab	ElementoDatiAntincendio	ClassePropagazioneFiamma	X
lfcSlab	ElementoDatiAntincendio	REI	X
lfcSlab	ElementoDatiEnergetici	TrasmittanzaTermica	X
lfcSlab	ElementoDatiEnergetici	ResistenzaTermica	X
lfcSlab	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
lfcSlab	ElementoFase	Stato	X
lfcSlab	ElementoDocumenti	Collaudo	X
lfcSlab	ElementoDocumenti	Conformità	X
lfcCurtainWall	ElementoDatiAnagrafici	Numero_di_serie	X
lfcCurtainWall	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	X
lfcCurtainWall	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	X
lfcCurtainWall	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
lfcCurtainWall	ElementoDatiAnagrafici	Modello	X
lfcCurtainWall	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	X
lfcCurtainWall	ElementoDatiQualitativi	IndicePrestazioneAcustica	X
lfcCurtainWall	ElementoDatiQualitativi	Esterno	X
lfcCurtainWall	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	X
lfcCurtainWall	ElementoDatiQualitativi	Criticità Ricontrata	X
lfcCurtainWall	ElementoDatiAntincendio	Combustibile	X
lfcCurtainWall	ElementoDatiAntincendio	ClassePropagazioneFiamma	X
lfcCurtainWall	ElementoDatiAntincendio	REI	X
lfcCurtainWall	ElementoDatiEnergetici	TrasmittanzaTermica	X
lfcCurtainWall	ElementoDatiEnergetici	ResistenzaTermica	X
lfcCurtainWall	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
lfcCurtainWall	ElementoFase	Stato	X
lfcCurtainWall	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
lfcCurtainWall	ElementoDocumenti	Website	X
lfcCurtainWall	ElementoDocumenti	CertProd	X
lfcCurtainWall	ElementoDocumenti	SertSupl	X
lfcCurtainWall	ElementoDocumenti	CertOmo	X
lfcCurtainWall	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	X
lfcCurtainWall	ElementoDocumenti	Installazione	X
lfcCurtainWall	ElementoDocumenti	MatSupp	X
lfcCurtainWall	ElementoDocumenti	Collaudo	X
lfcCurtainWall	ElementoDocumenti	Conformità	X
lfcDoor	ElementoDatiAnagrafici	Numero_di_serie	X
lfcDoor	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	X
lfcDoor	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	X
lfcDoor	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
lfcDoor	ElementoDatiAnagrafici	Modello	X
lfcDoor	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	X
lfcDoor	ElementoDatiQualitativi	IndicePrestazioneAcustica	X
lfcDoor	ElementoDatiQualitativi	AccessibilitaDisabili	X
lfcDoor	ElementoDatiQualitativi	Esterno	X
lfcDoor	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	X
lfcDoor	ElementoDatiAntincendio	Combustibile	X
lfcDoor	ElementoDatiAntincendio	UscitaEmergenza	X
lfcDoor	ElementoDatiAntincendio	ClassePropagazioneFiamma	X
lfcDoor	ElementoDatiAntincendio	REI	X
lfcDoor	ElementoDatiEnergetici	TrasmittanzaTermica	X
lfcDoor	ElementoDatiEnergetici	ResistenzaTermica	X
lfcDoor	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
lfcDoor	ElementoFase	Stato	X
lfcDoor	ElementoDocumenti	MUM	X
lfcDoor	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
lfcDoor	ElementoDocumenti	Website	X

lfcDoor	ElementoDocumenti	CertProd	X
lfcDoor	ElementoDocumenti	SertSupl	X
lfcDoor	ElementoDocumenti	CertOmo	X
lfcDoor	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	X
lfcDoor	ElementoDocumenti	Installazione	X
lfcDoor	ElementoDocumenti	MatSupp	X
lfcRoof	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
lfcRoof	ElementoDatiQualitativi	IndicePrestazioneAcustica	X
lfcRoof	ElementoDatiQualitativi	Esterno	X
lfcRoof	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	X
lfcRoof	ElementoDatiQualitativi	Criticità Riscontrata	X
lfcRoof	ElementoDatiAntincendio	Combustibile	X
lfcRoof	ElementoDatiAntincendio	ClassePropagazioneFiamma	X
lfcRoof	ElementoDatiAntincendio	REI	X
lfcRoof	ElementoDatiEnergetici	TrasmittanzaTermica	X
lfcRoof	ElementoDatiEnergetici	ResistenzaTermica	X
lfcRoof	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
lfcRoof	ElementoFase	Stato	X
lfcRoof	ElementoDocumenti	Collaudo	X
lfcRoof	ElementoDocumenti	Conformità	X
lfcWindow	ElementoDatiAnagrafici	Numero_di_serie	X
lfcWindow	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	X
lfcWindow	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	X
lfcWindow	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
lfcWindow	ElementoDatiAnagrafici	Modello	X
lfcWindow	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	X
lfcWindow	ElementoDatiQualitativi	IndicePrestazioneAcustica	X
lfcWindow	ElementoDatiQualitativi	Esterno	X
lfcWindow	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	X
lfcWindow	ElementoDatiQualitativi	Criticità Riscontrata	X
lfcWindow	ElementoDatiAntincendio	Combustibile	X
lfcWindow	ElementoDatiAntincendio	UscitaEmergenza	X
lfcWindow	ElementoDatiAntincendio	ClassePropagazioneFiamma	X
lfcWindow	ElementoDatiAntincendio	REI	X
lfcWindow	ElementoDatiEnergetici	TrasmittanzaTermica	X
lfcWindow	ElementoDatiEnergetici	ResistenzaTermica	X
lfcWindow	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
lfcWindow	ElementoFase	Stato	X
lfcWindow	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
lfcWindow	ElementoDocumenti	Website	X
lfcWindow	ElementoDocumenti	CertProd	X
lfcWindow	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	X
lfcWindow	ElementoDocumenti	Installazione	X
lfcWindow	ElementoDocumenti	MatSupp	X
lfcWindow	ElementoDocumenti	Collaudo	X
lfcWindow	ElementoDocumenti	Conformità	X
lfcWall	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
lfcWall	ElementoDatiQualitativi	IndicePrestazioneAcustica	X
lfcWall	ElementoDatiQualitativi	Portante	X
lfcWall	ElementoDatiQualitativi	Esterno	X
lfcWall	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	X
lfcWall	ElementoDatiQualitativi	Criticità Riscontrata	X
lfcWall	ElementoDatiAntincendio	Combustibile	X
lfcWall	ElementoDatiAntincendio	ClassePropagazioneFiamma	X
lfcWall	ElementoDatiAntincendio	REI	X
lfcWall	ElementoDatiEnergetici	TrasmittanzaTermica	X
lfcWall	ElementoDatiEnergetici	ResistenzaTermica	X
lfcWall	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X

lfcWall	ElementoFase	Stato	X
lfcWall	ElementoDocumenti	MatSupp	X
lfcWall	ElementoDocumenti	Collaudo	X
lfcWall	ElementoDocumenti	Conformità	X
lfcRamp	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
lfcRamp	ElementoDatiQualitativi	AccessibilitaDisabili	X
lfcRamp	ElementoDatiQualitativi	Esterno	X
lfcRamp	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	X
lfcRamp	ElementoDatiQualitativi	Criticità Riscontrata	X
lfcRamp	ElementoDatiAntincendio	Combustibile	X
lfcRamp	ElementoDatiAntincendio	UscitaEmergenza	X
lfcRamp	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
lfcRamp	ElementoFase	Stato	X
lfcRamp	ElementoDocumenti	DB	X
lfcStair	ElementoDatiAnagrafici	Numero_di_serie	X
lfcStair	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	X
lfcStair	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	X
lfcStair	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
lfcStair	ElementoDatiAnagrafici	Modello	X
lfcStair	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	X
lfcStair	ElementoDatiQualitativi	AccessibilitaDisabili	X
lfcStair	ElementoDatiQualitativi	Esterno	X
lfcStair	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	X
lfcStair	ElementoDatiQualitativi	Criticità Riscontrata	X
lfcStair	ElementoDatiAntincendio	Combustibile	X
lfcStair	ElementoDatiAntincendio	UscitaEmergenza	X
lfcStair	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
lfcStair	ElementoFase	Stato	X
lfcStair	ElementoDocumenti	MUM	X
lfcStair	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
lfcStair	ElementoDocumenti	Website	X
lfcStair	ElementoDocumenti	DB	X
lfcStair	ElementoDocumenti	CertProd	X
lfcStair	ElementoDocumenti	SertSupl	X
lfcStair	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	X
lfcStair	ElementoDocumenti	Installazione	X
lfcStair	ElementoDocumenti	MatSupp	X
lfcStair	ElementoDocumenti	Collaudo	X
lfcStair	ElementoDocumenti	Conformità	X
lfcBeam	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	X
lfcBeam	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	X
lfcBeam	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
lfcBeam	ElementoDatiAnagrafici	Modello	X
lfcBeam	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	X
lfcBeam	ElementoDatiQualitativi	Portante	X
lfcBeam	ElementoDatiQualitativi	Esterno	X
lfcBeam	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	X
lfcBeam	ElementoDatiQualitativi	Criticità Riscontrata	X
lfcBeam	ElementoDatiAntincendio	Combustibile	X
lfcBeam	ElementoDatiAntincendio	ClassePropagazioneFiamma	X
lfcBeam	ElementoDatiAntincendio	REI	X
lfcBeam	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
lfcBeam	ElementoFase	Stato	X
lfcBeam	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
lfcBeam	ElementoDocumenti	Website	X
lfcBeam	ElementoDocumenti	DB	X
lfcBeam	ElementoDocumenti	CertProd	X
lfcBeam	ElementoDocumenti	SertSupl	X

lfcBeam	ElementoDocumenti	CertOmo	X
lfcBeam	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	X
lfcBeam	ElementoDocumenti	MatSupp	X
lfcBeam	ElementoDocumenti	Collaudo	X
lfcBeam	ElementoDocumenti	Conformità	X
lfcPlate	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
lfcPlate	ElementoDatiQualitativi	Portante	X
lfcPlate	ElementoDatiQualitativi	Esterno	X
lfcPlate	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	X
lfcPlate	ElementoDatiAntincendio	ClassePropagazioneFiamma	X
lfcPlate	ElementoDatiAntincendio	REI	X
lfcPlate	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
lfcPlate	ElementoFase	Stato	X
lfcPlate	ElementoDocumenti	DB	X
lfcPlate	ElementoDocumenti	SertSupl	X
lfcPlate	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	X
lfcPlate	ElementoDocumenti	Installazione	X
lfcPlate	ElementoDocumenti	MatSupp	X
lfcPlate	ElementoDocumenti	Collaudo	X
lfcPlate	ElementoDocumenti	Conformità	X
lfcColumn	ElementoDatiAnagrafici	Numero_di_serie	X
lfcColumn	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	X
lfcColumn	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	X
lfcColumn	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
lfcColumn	ElementoDatiAnagrafici	Modello	X
lfcColumn	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	X
lfcColumn	ElementoDatiQualitativi	Portante	X
lfcColumn	ElementoDatiQualitativi	Esterno	X
lfcColumn	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	X
lfcColumn	ElementoDatiQualitativi	Criticità Riscontrata	X
lfcColumn	ElementoDatiAntincendio	ClassePropagazioneFiamma	X
lfcColumn	ElementoDatiAntincendio	REI	X
lfcColumn	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
lfcColumn	ElementoFase	Stato	X
lfcColumn	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
lfcColumn	ElementoDocumenti	Website	X
lfcColumn	ElementoDocumenti	DB	X
lfcColumn	ElementoDocumenti	CertProd	X
lfcColumn	ElementoDocumenti	SertSupl	X
lfcColumn	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	X
lfcColumn	ElementoDocumenti	Installazione	X
lfcColumn	ElementoDocumenti	MatSupp	X
lfcColumn	ElementoDocumenti	Collaudo	X
lfcColumn	ElementoDocumenti	Conformità	X
lfcRailing	ElementoDatiAnagrafici	Numero_di_serie	X
lfcRailing	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	X
lfcRailing	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	X
lfcRailing	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
lfcRailing	ElementoDatiAnagrafici	Modello	X
lfcRailing	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	X
lfcRailing	ElementoDatiQualitativi	Esterno	X
lfcRailing	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	X
lfcRailing	ElementoDatiQualitativi	Criticità Riscontrata	X
lfcRailing	ElementoDatiAntincendio	ClassePropagazioneFiamma	X
lfcRailing	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
lfcRailing	ElementoFase	Stato	X
lfcRailing	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
lfcRailing	ElementoDocumenti	Website	X

lfcRailing	ElementoDocumenti	DB	X
lfcRailing	ElementoDocumenti	CertProd	X
lfcRailing	ElementoDocumenti	SertSupl	X
lfcRailing	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	X
lfcRailing	ElementoDocumenti	Installazione	X
lfcRailing	ElementoDocumenti	MatSupp	X
lfcReinforcingBar	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	X
lfcReinforcingBar	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
lfcReinforcingBar	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	X
lfcReinforcingBar	ElementoDatiQualitativi	Portante	X
lfcReinforcingBar	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	X
lfcReinforcingBar	ElementoDatiQualitativi	Criticità Riscontrata	X
lfcReinforcingBar	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
lfcReinforcingBar	ElementoFase	Stato	X
lfcReinforcingBar	ElementoDocumenti	DB	X
lfcReinforcingBar	ElementoDocumenti	CertProd	X
lfcReinforcingBar	ElementoDocumenti	SertSupl	X
lfcReinforcingBar	ElementoDocumenti	Collaudo	X
lfcReinforcingBar	ElementoDocumenti	Conformità	X
lfcReinforcingMesh	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	X
lfcReinforcingMesh	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
lfcReinforcingMesh	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	X
lfcReinforcingMesh	ElementoDatiQualitativi	Portante	X
lfcReinforcingMesh	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	X
lfcReinforcingMesh	ElementoDatiQualitativi	Criticità Riscontrata	X
lfcReinforcingMesh	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
lfcReinforcingMesh	ElementoFase	Stato	X
lfcReinforcingMesh	ElementoDocumenti	DB	X
lfcReinforcingMesh	ElementoDocumenti	CertProd	X
lfcReinforcingMesh	ElementoDocumenti	SertSupl	X
lfcReinforcingMesh	ElementoDocumenti	Collaudo	X
lfcReinforcingMesh	ElementoDocumenti	Conformità	X
lfcTendon	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	X
lfcTendon	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
lfcTendon	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	X
lfcTendon	ElementoDatiQualitativi	Portante	X
lfcTendon	ElementoDatiQualitativi	Tipologia costruttiva	X
lfcTendon	ElementoDatiQualitativi	Criticità Riscontrata	X
lfcTendon	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
lfcTendon	ElementoFase	Stato	X
lfcTendon	ElementoDocumenti	DB	X
lfcTendon	ElementoDocumenti	CertProd	X
lfcTendon	ElementoDocumenti	SertSupl	X
lfcTendon	ElementoDocumenti	Collaudo	X
lfcTendon	ElementoDocumenti	Conformità	X
lfcFooting	ElementoDatiQualitativi	Portante	X
lfcFooting	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
lfcFooting	ElementoFase	Stato	X
lfcFooting	ElementoDocumenti	DB	X
lfcFooting	ElementoDocumenti	Collaudo	X
lfcFooting	ElementoDocumenti	Conformità	X
lfcMember	ElementoDatiQualitativi	Portante	X
lfcMember	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
lfcMember	ElementoFase	Stato	X
lfcMember	ElementoDocumenti	DB	X
lfcMember	ElementoDocumenti	Collaudo	X
lfcMember	ElementoDocumenti	Conformità	X
lfcPile	ElementoDatiQualitativi	Portante	X

IfcPile	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
IfcPile	ElementoFase	Stato	X
IfcPile	ElementoDocumenti	DB	X
IfcPile	ElementoDocumenti	Collaudo	X
IfcPile	ElementoDocumenti	Conformità	X
fastener	ElementoDatiQualitativi	Portante	X
fastener	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
fastener	ElementoFase	Stato	X
fastener	ElementoDocumenti	DB	X
fastener	ElementoDocumenti	Collaudo	X
fastener	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcDistributionControlElement	ElementoDatiAnagrafici	Numero_di_serie	X
IfcDistributionControlElement	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	X
IfcDistributionControlElement	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	X
IfcDistributionControlElement	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
IfcDistributionControlElement	ElementoDatiAnagrafici	Modello	X
IfcDistributionControlElement	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	X
IfcDistributionControlElement	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
IfcDistributionControlElement	ElementoFase	Stato	X
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	MUM	X
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	Website	X
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	DB	X
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	CertProd	X
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	SertSupl	X
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	CertOmo	X
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	X
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	Installazione	X
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	MatSupp	X
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	Collaudo	X
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcDistributionChamberElement	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
IfcDistributionChamberElement	ElementoFase	Stato	X
IfcDistributionChamberElement	ElementoDocumenti	DB	X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDatiAnagrafici	Numero_di_serie	X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDatiAnagrafici	Modello	X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoFase	Stato	X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	MUM	X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	Website	X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	DB	X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	CertProd	X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	SertSupl	X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	CertOmo	X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	Installazione	X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	MatSupp	X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	Collaudo	X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcFlowController	ElementoDatiAnagrafici	Numero_di_serie	X



IfcFlowController	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	X
IfcFlowController	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	X
IfcFlowController	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
IfcFlowController	ElementoDatiAnagrafici	Modello	X
IfcFlowController	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	X
IfcFlowController	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
IfcFlowController	ElementoFase	Stato	X
IfcFlowController	ElementoDocumenti	MUM	X
IfcFlowController	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
IfcFlowController	ElementoDocumenti	Website	X
IfcFlowController	ElementoDocumenti	DB	X
IfcFlowController	ElementoDocumenti	CertProd	X
IfcFlowController	ElementoDocumenti	SertSupl	X
IfcFlowController	ElementoDocumenti	CertOmo	X
IfcFlowController	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	X
IfcFlowController	ElementoDocumenti	Installazione	X
IfcFlowController	ElementoDocumenti	MatSupp	X
IfcFlowController	ElementoDocumenti	Collaudo	X
IfcFlowController	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcFlowFitting	ElementoDatiAnagrafici	Numero_di_serie	X
IfcFlowFitting	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	X
IfcFlowFitting	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	X
IfcFlowFitting	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
IfcFlowFitting	ElementoDatiAnagrafici	Modello	X
IfcFlowFitting	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	X
IfcFlowFitting	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
IfcFlowFitting	ElementoFase	Stato	X
IfcFlowFitting	ElementoDocumenti	MUM	X
IfcFlowFitting	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
IfcFlowFitting	ElementoDocumenti	Website	X
IfcFlowFitting	ElementoDocumenti	DB	X
IfcFlowFitting	ElementoDocumenti	CertProd	X
IfcFlowFitting	ElementoDocumenti	SertSupl	X
IfcFlowFitting	ElementoDocumenti	CertOmo	X
IfcFlowFitting	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	X
IfcFlowFitting	ElementoDocumenti	Installazione	X
IfcFlowFitting	ElementoDocumenti	MatSupp	X
IfcFlowFitting	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoDatiAnagrafici	Numero_di_serie	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoDatiAnagrafici	Modello	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoFase	Stato	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoDocumenti	MUM	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoDocumenti	Website	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoDocumenti	DB	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoDocumenti	CertProd	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoDocumenti	SertSupl	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoDocumenti	CertOmo	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoDocumenti	Installazione	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoDocumenti	MatSupp	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoDocumenti	Collaudo	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoDocumenti	Conformità	X



lfcFlowSegment	ElementoDatiAnagrafici	Numero_di_serie	X
lfcFlowSegment	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	X
lfcFlowSegment	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	X
lfcFlowSegment	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
lfcFlowSegment	ElementoDatiAnagrafici	Modello	X
lfcFlowSegment	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	X
lfcFlowSegment	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
lfcFlowSegment	ElementoFase	Stato	X
lfcFlowSegment	ElementoDocumenti	MUM	X
lfcFlowSegment	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
lfcFlowSegment	ElementoDocumenti	Website	X
lfcFlowSegment	ElementoDocumenti	DB	X
lfcFlowSegment	ElementoDocumenti	CertProd	X
lfcFlowSegment	ElementoDocumenti	SertSupl	X
lfcFlowSegment	ElementoDocumenti	CertOmo	X
lfcFlowSegment	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	X
lfcFlowSegment	ElementoDocumenti	Installazione	X
lfcFlowSegment	ElementoDocumenti	MatSupp	X
lfcFlowSegment	ElementoDocumenti	Conformità	X
lfcFlowStorageDevice	ElementoDatiAnagrafici	Numero_di_serie	X
lfcFlowStorageDevice	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	X
lfcFlowStorageDevice	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	X
lfcFlowStorageDevice	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
lfcFlowStorageDevice	ElementoDatiAnagrafici	Modello	X
lfcFlowStorageDevice	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	X
lfcFlowStorageDevice	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
lfcFlowStorageDevice	ElementoFase	Stato	X
lfcFlowStorageDevice	ElementoDocumenti	MUM	X
lfcFlowStorageDevice	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
lfcFlowStorageDevice	ElementoDocumenti	Website	X
lfcFlowStorageDevice	ElementoDocumenti	DB	X
lfcFlowStorageDevice	ElementoDocumenti	CertProd	X
lfcFlowStorageDevice	ElementoDocumenti	SertSupl	X
lfcFlowStorageDevice	ElementoDocumenti	CertOmo	X
lfcFlowStorageDevice	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	X
lfcFlowStorageDevice	ElementoDocumenti	Installazione	X
lfcFlowStorageDevice	ElementoDocumenti	MatSupp	X
lfcFlowStorageDevice	ElementoDocumenti	Collaudo	X
lfcFlowStorageDevice	ElementoDocumenti	Conformità	X
lfcFlowTerminal	ElementoDatiAnagrafici	Numero_di_serie	X
lfcFlowTerminal	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	X
lfcFlowTerminal	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	X
lfcFlowTerminal	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
lfcFlowTerminal	ElementoDatiAnagrafici	Modello	X
lfcFlowTerminal	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	X
lfcFlowTerminal	ElementoDatiQualitativi	Esterno	X
lfcFlowTerminal	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
lfcFlowTerminal	ElementoFase	Stato	X
lfcFlowTerminal	ElementoDocumenti	MUM	X
lfcFlowTerminal	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
lfcFlowTerminal	ElementoDocumenti	Website	X
lfcFlowTerminal	ElementoDocumenti	DB	X
lfcFlowTerminal	ElementoDocumenti	CertProd	X
lfcFlowTerminal	ElementoDocumenti	SertSupl	X
lfcFlowTerminal	ElementoDocumenti	CertOmo	X
lfcFlowTerminal	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	X
lfcFlowTerminal	ElementoDocumenti	Installazione	X
lfcFlowTerminal	ElementoDocumenti	MatSupp	X



lfcFlowTerminal	ElementoDocumenti	Collaudo	X
lfcFlowTerminal	ElementoDocumenti	Conformità	X
lfcFlowTreatmentDevice	ElementoDatiAnagrafici	Numero_di_serie	X
lfcFlowTreatmentDevice	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	X
lfcFlowTreatmentDevice	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	X
lfcFlowTreatmentDevice	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
lfcFlowTreatmentDevice	ElementoDatiAnagrafici	Modello	X
lfcFlowTreatmentDevice	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	X
lfcFlowTreatmentDevice	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
lfcFlowTreatmentDevice	ElementoFase	Stato	X
lfcFlowTreatmentDevice	ElementoDocumenti	MUM	X
lfcFlowTreatmentDevice	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
lfcFlowTreatmentDevice	ElementoDocumenti	Website	X
lfcFlowTreatmentDevice	ElementoDocumenti	DB	X
lfcFlowTreatmentDevice	ElementoDocumenti	CertProd	X
lfcFlowTreatmentDevice	ElementoDocumenti	SertSupl	X
lfcFlowTreatmentDevice	ElementoDocumenti	CertOmo	X
lfcFlowTreatmentDevice	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	X
lfcFlowTreatmentDevice	ElementoDocumenti	Installazione	X
lfcFlowTreatmentDevice	ElementoDocumenti	MatSupp	X
lfcFlowTreatmentDevice	ElementoDocumenti	Collaudo	X
lfcFlowTreatmentDevice	ElementoDocumenti	Conformità	X
lfcTransportElement	ElementoDatiAnagrafici	Numero_di_serie	X
lfcTransportElement	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	X
lfcTransportElement	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	X
lfcTransportElement	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
lfcTransportElement	ElementoDatiAnagrafici	Modello	X
lfcTransportElement	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	X
lfcTransportElement	ElementoDatiQualitativi	AccessibilitaDisabili	X
lfcTransportElement	ElementoDatiQualitativi	Esterno	X
lfcTransportElement	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
lfcTransportElement	ElementoFase	Stato	X
lfcTransportElement	ElementoDocumenti	MUM	X
lfcTransportElement	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
lfcTransportElement	ElementoDocumenti	Website	X
lfcTransportElement	ElementoDocumenti	DB	X
lfcTransportElement	ElementoDocumenti	CertProd	X
lfcTransportElement	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	X
lfcTransportElement	ElementoDocumenti	Installazione	X
lfcTransportElement	ElementoDocumenti	MatSupp	X
lfcTransportElement	ElementoDocumenti	Collaudo	X
lfcTransportElement	ElementoDocumenti	Conformità	X
lfcFurnishingElement	ElementoDatiAnagrafici	Numero_di_serie	X
lfcFurnishingElement	ElementoDatiAnagrafici	Fornitore	X
lfcFurnishingElement	ElementoDatiAnagrafici	Installatore	X
lfcFurnishingElement	ElementoDatiAnagrafici	Descrizione	X
lfcFurnishingElement	ElementoDatiAnagrafici	Modello	X
lfcFurnishingElement	ElementoDatiAnagrafici	Produttore	X
lfcFurnishingElement	ElementoDatiQualitativi	Esterno	X
lfcFurnishingElement	ElementoDatiAntincendio	Combustibile	X
lfcFurnishingElement	ElementoCodifica	ClasseElementoTecnico	X
lfcFurnishingElement	ElementoFase	Stato	X
lfcFurnishingElement	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
lfcFurnishingElement	ElementoDocumenti	Website	X
lfcFurnishingElement	ElementoDocumenti	DB	X
lfcFurnishingElement	ElementoDocumenti	CertProd	X
lfcFurnishingElement	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	X
lfcFurnishingElement	ElementoDocumenti	Installazione	X

5.3.3. Livello di fabbisogno documentale

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

Di seguito la lista dei documenti:

COSTRUZIONE			
Entità	Parametri - PSet		Costruttivo
	Gruppo di proprietà	Proprietà	
Bene	BeneDocumenti	PianoEvacuazione	X
Bene	BeneDocumenti	InfoScavo	X
Bene	BeneDocumenti	EsitiRilievi	X
Fabbricato	FabbricatoDocumenti	EsitiProveSitu	X
Fabbricato	FabbricatoDocumenti	EsitiProveLab	X
Impianto	ImpiantoDocumenti	MUM	X
Impianto	ImpiantoDocumenti	SchedaTecnica	X
Impianto	ImpiantoDocumenti	Website	X
Impianto	ImpiantoDocumenti	DB	X
Impianto	ImpiantoDocumenti	MU	X
Impianto	ImpiantoDocumenti	CertProd	X
Impianto	ImpiantoDocumenti	SertSupl	X
Impianto	ImpiantoDocumenti	CertOmo	X
Impianto	ImpiantoDocumenti	SchedaMontaggio	X
Impianto	ImpiantoDocumenti	Installazione	X
Impianto	ImpiantoDocumenti	MatSupp	X
Impianto	ImpiantoDocumenti	Collaudo	X
Impianto	ImpiantoDocumenti	Conformità	X
IfcCovering	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
IfcCovering	ElementoDocumenti	Website	X
IfcCovering	ElementoDocumenti	CertProd	X
IfcCovering	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	X
IfcCovering	ElementoDocumenti	Installazione	X
IfcCovering	ElementoDocumenti	Collaudo	X
IfcCovering	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcSlab	ElementoDocumenti	Collaudo	X
IfcSlab	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcCurtainWall	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
IfcCurtainWall	ElementoDocumenti	Website	X
IfcCurtainWall	ElementoDocumenti	CertProd	X
IfcCurtainWall	ElementoDocumenti	SertSupl	X
IfcCurtainWall	ElementoDocumenti	CertOmo	X
IfcCurtainWall	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	X
IfcCurtainWall	ElementoDocumenti	Installazione	X
IfcCurtainWall	ElementoDocumenti	MatSupp	X

IfcCurtainWall	ElementoDocumenti	Collaudo	X
IfcCurtainWall	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcDoor	ElementoDocumenti	MUM	X
IfcDoor	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
IfcDoor	ElementoDocumenti	Website	X
IfcDoor	ElementoDocumenti	CertProd	X
IfcDoor	ElementoDocumenti	SertSupl	X
IfcDoor	ElementoDocumenti	CertOmo	X
IfcDoor	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	X
IfcDoor	ElementoDocumenti	Installazione	X
IfcDoor	ElementoDocumenti	MatSupp	X
IfcRoof	ElementoDocumenti	Collaudo	X
IfcRoof	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcWindow	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
IfcWindow	ElementoDocumenti	Website	X
IfcWindow	ElementoDocumenti	CertProd	X
IfcWindow	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	X
IfcWindow	ElementoDocumenti	Installazione	X
IfcWindow	ElementoDocumenti	MatSupp	X
IfcWindow	ElementoDocumenti	Collaudo	X
IfcWindow	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcWall	ElementoDocumenti	MatSupp	X
IfcWall	ElementoDocumenti	Collaudo	X
IfcWall	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcRamp	ElementoDocumenti	DB	X
IfcStair	ElementoDocumenti	MUM	X
IfcStair	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
IfcStair	ElementoDocumenti	Website	X
IfcStair	ElementoDocumenti	DB	X
IfcStair	ElementoDocumenti	CertProd	X
IfcStair	ElementoDocumenti	SertSupl	X
IfcStair	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	X
IfcStair	ElementoDocumenti	Installazione	X
IfcStair	ElementoDocumenti	MatSupp	X
IfcStair	ElementoDocumenti	Collaudo	X
IfcStair	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcBeam	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
IfcBeam	ElementoDocumenti	Website	X
IfcBeam	ElementoDocumenti	DB	X
IfcBeam	ElementoDocumenti	CertProd	X
IfcBeam	ElementoDocumenti	SertSupl	X
IfcBeam	ElementoDocumenti	CertOmo	X
IfcBeam	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	X
IfcBeam	ElementoDocumenti	MatSupp	X
IfcBeam	ElementoDocumenti	Collaudo	X



IfcBeam	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcPlate	ElementoDocumenti	DB	X
IfcPlate	ElementoDocumenti	SertSupl	X
IfcPlate	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	X
IfcPlate	ElementoDocumenti	Installazione	X
IfcPlate	ElementoDocumenti	MatSupp	X
IfcPlate	ElementoDocumenti	Collaudo	X
IfcPlate	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcColumn	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
IfcColumn	ElementoDocumenti	Website	X
IfcColumn	ElementoDocumenti	DB	X
IfcColumn	ElementoDocumenti	CertProd	X
IfcColumn	ElementoDocumenti	SertSupl	X
IfcColumn	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	X
IfcColumn	ElementoDocumenti	Installazione	X
IfcColumn	ElementoDocumenti	MatSupp	X
IfcColumn	ElementoDocumenti	Collaudo	X
IfcColumn	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcRailing	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
IfcRailing	ElementoDocumenti	Website	X
IfcRailing	ElementoDocumenti	DB	X
IfcRailing	ElementoDocumenti	CertProd	X
IfcRailing	ElementoDocumenti	SertSupl	X
IfcRailing	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	X
IfcRailing	ElementoDocumenti	Installazione	X
IfcRailing	ElementoDocumenti	MatSupp	X
IfcReinforcingBar	ElementoDocumenti	DB	X
IfcReinforcingBar	ElementoDocumenti	CertProd	X
IfcReinforcingBar	ElementoDocumenti	SertSupl	X
IfcReinforcingBar	ElementoDocumenti	Collaudo	X
IfcReinforcingBar	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcReinforcingMesh	ElementoDocumenti	DB	X
IfcReinforcingMesh	ElementoDocumenti	CertProd	X
IfcReinforcingMesh	ElementoDocumenti	SertSupl	X
IfcReinforcingMesh	ElementoDocumenti	Collaudo	X
IfcReinforcingMesh	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcTendon	ElementoDocumenti	DB	X
IfcTendon	ElementoDocumenti	CertProd	X
IfcTendon	ElementoDocumenti	SertSupl	X
IfcTendon	ElementoDocumenti	Collaudo	X
IfcTendon	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcFooting	ElementoDocumenti	DB	X
IfcFooting	ElementoDocumenti	Collaudo	X
IfcFooting	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcMember	ElementoDocumenti	DB	X

IfcMember	ElementoDocumenti	Collaudo	X
IfcMember	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcPile	ElementoDocumenti	DB	X
IfcPile	ElementoDocumenti	Collaudo	X
IfcPile	ElementoDocumenti	Conformità	X
fastener	ElementoDocumenti	DB	X
fastener	ElementoDocumenti	Collaudo	X
fastener	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	MUM	X
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	Website	X
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	DB	X
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	CertProd	X
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	SertSupl	X
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	CertOmo	X
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	X
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	Installazione	X
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	MatSupp	X
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	Collaudo	X
IfcDistributionControlElement	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcDistributionChamberElement	ElementoDocumenti	DB	X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	MUM	X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	Website	X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	DB	X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	CertProd	X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	SertSupl	X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	CertOmo	X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	Installazione	X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	MatSupp	X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	Collaudo	X
IfcEnergyConversionDevice	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcFlowController	ElementoDocumenti	MUM	X
IfcFlowController	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
IfcFlowController	ElementoDocumenti	Website	X
IfcFlowController	ElementoDocumenti	DB	X
IfcFlowController	ElementoDocumenti	CertProd	X
IfcFlowController	ElementoDocumenti	SertSupl	X
IfcFlowController	ElementoDocumenti	CertOmo	X
IfcFlowController	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	X
IfcFlowController	ElementoDocumenti	Installazione	X
IfcFlowController	ElementoDocumenti	MatSupp	X
IfcFlowController	ElementoDocumenti	Collaudo	X



IfcFlowController	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcFlowFitting	ElementoDocumenti	MUM	X
IfcFlowFitting	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
IfcFlowFitting	ElementoDocumenti	Website	X
IfcFlowFitting	ElementoDocumenti	DB	X
IfcFlowFitting	ElementoDocumenti	CertProd	X
IfcFlowFitting	ElementoDocumenti	SertSupl	X
IfcFlowFitting	ElementoDocumenti	CertOmo	X
IfcFlowFitting	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	X
IfcFlowFitting	ElementoDocumenti	Installazione	X
IfcFlowFitting	ElementoDocumenti	MatSupp	X
IfcFlowFitting	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoDocumenti	MUM	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoDocumenti	Website	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoDocumenti	DB	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoDocumenti	CertProd	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoDocumenti	SertSupl	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoDocumenti	CertOmo	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoDocumenti	Installazione	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoDocumenti	MatSupp	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoDocumenti	Collaudo	X
IfcFlowMovingDevice	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcFlowSegment	ElementoDocumenti	MUM	X
IfcFlowSegment	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
IfcFlowSegment	ElementoDocumenti	Website	X
IfcFlowSegment	ElementoDocumenti	DB	X
IfcFlowSegment	ElementoDocumenti	CertProd	X
IfcFlowSegment	ElementoDocumenti	SertSupl	X
IfcFlowSegment	ElementoDocumenti	CertOmo	X
IfcFlowSegment	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	X
IfcFlowSegment	ElementoDocumenti	Installazione	X
IfcFlowSegment	ElementoDocumenti	MatSupp	X
IfcFlowSegment	ElementoDocumenti	Conformità	X
IfcFlowStorageDevice	ElementoDocumenti	MUM	X
IfcFlowStorageDevice	ElementoDocumenti	SchedaTecnica	X
IfcFlowStorageDevice	ElementoDocumenti	Website	X
IfcFlowStorageDevice	ElementoDocumenti	DB	X
IfcFlowStorageDevice	ElementoDocumenti	CertProd	X
IfcFlowStorageDevice	ElementoDocumenti	SertSupl	X
IfcFlowStorageDevice	ElementoDocumenti	CertOmo	X
IfcFlowStorageDevice	ElementoDocumenti	SchedaMontaggio	X
IfcFlowStorageDevice	ElementoDocumenti	Installazione	X
IfcFlowStorageDevice	ElementoDocumenti	MatSupp	X

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

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

5.3.4. Livello di fabbisogno alfanumerico e documentale in ACDat

Si veda l’Allegato B delle BIMMS

6. STRUMENTI INFORMATIVI

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

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

L’Agenzia richiede che lo strumento di consegna e condivisione utilizzato per il **Servizio** sia l’ACDat, nella forma e nei contenuti previsti ai paragrafo **4.4** e specificati nelle **BIMMS – Method Statement Process (Linee Guida di Produzione Informativa)**.

6.1.1. Accesso all’ACDat dell’Agenzia

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

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

6.2. Caratteristiche dell’ Infrastruttura hardware e software richiesta all’Aggiudicatario

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

- Hardware:

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

- Software:

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

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

L'OE è tenuto ad indicare nell'oGI le caratteristiche dell'infrastruttura hardware e software che intende utilizzare per lo svolgimento del **Servizio**, strutturando le informazioni in formato tabellare, come rappresentato nel Template **BIMSO – Specifica Operativa per oGI** al paragrafo 6.

6.3. Formati e dimensioni

6.3.1. Formati dei documenti e degli elaborati

Si richiede all'Aggiudicatario di consegnare i documenti nei formati e con i limiti dimensionali specificati all'interno delle **BIMMS – Method Statement Process (Linee Guida di Produzione Informativa)**.

6.3.2. Formati dei Modelli

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

7. SICUREZZA E GESTIONE DEL CONTENUTO INFORMATIVO

7.1. Livello di prevalenza contrattuale

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

7.2. Tutela e sicurezza del contenuto informativo

Tutte le informazioni di progetto dovranno essere trattate con riserbo e non potranno essere rese pubbliche senza uno specifico consenso dell'Agenzia. Tutta la catena di fornitura dovrà adottare queste politiche per la

tutela e la sicurezza del contenuto informativo. Tutte le informazioni saranno conservate e scambiate all'interno dell'ACDat messo a disposizione dall'Agenzia.

7.3. Proprietà delle risultanze del Servizio

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

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

Il Responsabile del procedimento

Arch. Massimo Carfora Lettieri

Agenzia del Demanio