

BIMSM

Specifica Metodologica

RILIEVO (AS-IS)

Affidamento dei servizi di progettazione definitiva ed esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, da redigere e restituire in modalità BIM, nonché l'incarico opzionale di direzione lavori, coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, contabilità dei lavori e aggiornamento catastale, finalizzati ai lavori di restauro e risanamento conservativo per la rifunionalizzazione dell'immobile denominato Villa Caetani, sito nel Borgo di Fogliano (LT) - Scheda LTD0081.

BIMSM

Specifica Metodologica Rilievo (AS-IS)

LTD0081

Procedura aperta, ai sensi dell'art. 60 e dell'art. 157, comma 1, del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., per l'affidamento dei servizi di progettazione definitiva ed esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, da redigere e restituire in modalità BIM, nonché l'incarico opzionale di direzione lavori, coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, contabilità dei lavori e aggiornamento catastale, finalizzati ai lavori di restauro e risanamento conservativo per la rifunzionalizzazione dell'immobile denominato Villa Caetani, sito nel Borgo di Fogliano (LT) - Scheda LTD0081.

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

CIG: 95243828A9

CUP: G29F22000180001

SPECIFICA METODOLOGICA PER IL RILIEVO (AS-IS) DELLE CARATTERISTICHE GEOMETRICHE, ARCHITETTONICHE, TECNOLOGICHE, IMPIANTISTICHE, STRUTTURALI ED ENERGETICHE PER LA RIMODULAZIONE SPAZIALE, LA RIQUALIFICAZIONE IMPIANTISTICA, L'ADEGUAMENTO SISMICO, L'EFFICIENTAMENTO ENERGETICO ED IL RESTAURO ARCHITETTONICO
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	15
4. PROCESSO INFORMATIVO	15
4.1. Offerta di Gestione Informativa	15
4.2. Ruoli e responsabilità ai fini informativi.....	16
4.2.1. Struttura informativa interna dell'Agenzia.....	17
4.2.2. Struttura informativa richiesta all'OE.....	18
4.3. Programmazione temporale della modellazione e del processo informativo	18
4.4. Modalità di consegna del contenuto informativo.....	19
4.5. Verifica di Modelli, elementi e/o elaborati	19
4.6. Modalità di programmazione e gestione dei contenuti informativi di eventuali sub-affidatari	21
5. CONTENUTO INFORMATIVO	21
5.1. Sistemi di codifica.....	21
5.2. Strutturazione e organizzazione della modellazione digitale	21
5.2.1. Federazione dei Modelli.....	21

5.2.2.	Sistema di coordinate	22
5.2.3.	Aggregazione degli elementi.....	22
5.3.	Livello di Fabbisogno Informativo	22
5.3.1.	Livello di fabbisogno geometrico	23
5.3.2.	Livello di fabbisogno alfanumerico.....	25
5.3.3.	Livello di fabbisogno documentale	26
5.3.4.	Livello di fabbisogno alfanumerico e documentale in ACDat.....	26
6.	STRUMENTI INFORMATIVI	26
6.1.	Caratteristiche delle infrastrutture hardware e software messa a disposizione dall'Agenzia 26	
6.1.1.	Accesso all'ACDat dell'Agenzia.....	27
6.2.	Caratteristiche dell' Infrastruttura hardware e software richiesta all'Aggiudicatario.....	27
6.3.	Formati e dimensioni	27
6.3.1.	Formati dei documenti e degli elaborati.....	27
6.3.2.	Formati dei Modelli.....	27
7.	SICUREZZA E GESTIONE DEL CONTENUTO INFORMATIVO	28
7.1.	Livello di prevalenza contrattuale	28
7.2.	Tutela e sicurezza del contenuto informativo	28
7.3.	Proprietà delle risultanze del Servizio	28

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.
BIMCM	BIM Corporate	Linee Guida aziendali di processo BIM, interne, ad uso dell’Agenzia.
BIMMS	Method Statement Process	Linee Guida di Produzione Informativa dell’Agenzia, contenute i requisiti e i parametri richiesti per la produzione del contenuto informativo.
BIMSM	BIM Specifica Metodologica di servizio	Documento di specifica metodologica della progettazione o di altro servizio, assimilabile al Capitolato Informativo.
CSP	Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione	Figura preposta in fase di progettazione all’individuazione delle misure protettive e preventive che dovranno essere messe in pratica nel cantiere edile durante i lavori.
CSE	Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione	Figura preposta in fase di esecuzione all’individuazione delle misure protettive e preventive che dovranno essere messe in pratica nel cantiere edile durante i lavori.

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.
DL	Direzione Lavori	Figura preposta al controllo tecnico, contabile e amministrativo dell'esecuzione dell'intervento affinché i lavori siano eseguiti a regola d'arte ed in conformità al progetto e al 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 Fabbicato qualora il Servizio abbia per oggetto un solo Fabbicato.)
PIR	Project Information Requirements	Anche chiamato Requisiti Informativi di Commessa, ossia le informazioni necessarie per implementare gli obiettivi già esplicitati nell'OIR in relazione ad una determinata commessa.
PSC	Piano di Sicurezza e Coordinamento	Relazione tecnica contenente le prescrizioni atte a prevenire o ridurre i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, nonché la stima dei costi e tavole esplicative di progetto come esplicitato nel D.legs 81/2008 e ss.mm.ii
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 è suddiviso il Fabbricato tenendo conto dei limiti contrattuali e tecnologici. Per ogni Blocco Funzionale possono essere definite una o più discipline. Il numero di Blocchi Funzionali dipende dal grado di complessità del Fabbricato
Coordinamento	Attività di raggruppamento e federazione di più Modelli, necessaria alla verifica delle incoerenze e interferenze, nonché alla realizzazione di elaborati, anche multidisciplinari.
Fabbricato	Entità fisica edificata composta da una o più unità immobiliari a cui sono eventualmente collegate strutturalmente e/o funzionalmente una o più unità al servizio del Fabbricato. Ogni Fabbricato è individuato da un codice identificativo (denominato “Codice Fabbricato”).
Federazione	Attività di raggruppamento o associazione di più Modelli in base a dei criteri specifici. (Vedere anche la definizione di Modello federato.)
File nativi	File originati dal software di authoring in uso all’operatore.
Formato aperto	Formato di file basato su specifiche sintassi di dominio pubblico il cui utilizzo è aperto a tutti gli operatori senza specifiche condizioni d’uso.
Formato proprietario	Formato di file basato su specifiche sintassi di dominio non pubblico il cui utilizzo è limitato a specifiche condizioni d’uso stabilite dal proprietario del formato.

Modello	Rappresentazione digitale dell’Opera che la caratterizza dal punto di vista geometrico, alfanumerico e documentale. Viene anche chiamato Modello Informativo, o Modello BIM, o Modello Informativo BIM.
Modello federato	Un particolare tipo di Modello, creato attraverso l’unione, o la federazione, di diversi Modelli. L’Agenzia prevede quattro tipi di modelli federati: Modello Federato del Blocco Funzionale, Modello Federato Complessivo (o di Fabbicato), 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 Fabbicato)	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, riguarda il rilievo (AS-IS) delle caratteristiche geometriche, architettoniche e strutturali nell'ambito delle Attività di Rimodulazione Spaziale, Riqualificazione Impiantistica, Adeguamento Sismico, Efficientamento Energetico e Restauro Architettonico applicate al Bene LTD0081.

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

Tabella 3 – Dati amministrativi del bene

DATI AMMINISTRATIVI DEL BENE		
CONCETTO	PROPRIETÀ	VALORE
Bene	Denominazione	Villa Caetani
Bene	CodiceBene	LTD0081
Bene	Regione	LAZIO
Bene	Provincia	LATINA
Bene	Comune	LATINA
Bene	Indirizzo	BORGO FOGLIANO
Bene	Latitudine	41.397195
Bene	Longitudine	12.916753
Bene	Altitudine	

Tabella 4 – Dati amministrativi dei Fabbricati

DATI AMMINISTRATIVI DEL FABBRICATO		
CONCETTO	PROPRIETÀ	VALORE
FABBRICATO	Denominazione	Villa Caetani
FABBRICATO	CodiceFabbricato	LT0814001

3.2. Cronoprogramma del servizio

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

3.3. Obiettivi del servizio

3.3.1. Obiettivi e priorità strategiche generali

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

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

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

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

3.3.2. Obiettivi informativi specifici del Servizio

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

- fornirsi di un Modello digitale contenente tutte le informazioni inerenti al livello di progettazione richiesto (paragrafo **3.1**),
- fornirsi di informazioni in merito alle prestazioni dell'organismo strutturale,
- ottenere il maggior numero possibile di indicazioni per un corretto sviluppo delle successive fasi di progettazione,
- ottenere informazioni sui materiali di costruzione di tutti gli elementi che compongono il Bene,
- valutazione del rischio sismico degli edifici ad uso strategico.

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

Tabella 5 - Usi del servizio di rilievo (AS-IS)

Codice	Uso specifico	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 ADRESS.
02	Cronoprogrammi e fasizzazioni	I modelli 3D vengono utilizzati per realizzare cronoprogrammi 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.
05	Gestione degli spazi	Elaborazione e/o estrazione indici di prestazione TOC
06	Controllo del consumo energetico	Elaborazione e/o estrazione indici di prestazione ICE. Sono i consumi (previsti o effettivi) distinti per tipologia di occupanti e loro rapporti
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
09	Analisi strutturale	Valutazione del rischio e verifica di vulnerabilità sismica. NB Uno degli output è elaborazione e/o estrazione indici di prestazione IRS (indice rischio sismico)

10	Comunicazione visiva	I modelli 3D e gli elaborati 2D devono consentire la comunicazione.
11	Verifiche tecnico prestazionali per analisi antincendio	I modelli 3D vengono utilizzati per estrarre i parametri necessari ad effettuare le valutazioni e le verifiche antincendio
12	Verifiche tecnico prestazionali per analisi affollamento	I modelli 3D vengono utilizzati per estrarre i parametri necessari ad effettuare le valutazioni e le verifiche di affollamento. Più in generale per le verifiche richieste dal piano di gestione delle emergenze PGE
13	Verifiche tecnico prestazionali per analisi illuminotecnica	I modelli 3D vengono utilizzati per estrarre i parametri necessari ad effettuare la modellazione per la verifica illuminotecnica
14	Piano della sicurezza cantieri temporanei e mobili	I modelli 3D vengono utilizzati per condurre audit di sicurezza virtuali ed elaborare un piano della sicurezza.
15	Computazione costi della sicurezza	I modelli 3D vengono utilizzati per calcolare la quantità distinte in funzione delle attività definite dal PSC
16	Visualizzazione e analisi prestazioni tecniche materiali e componenti	
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 il materiale tecnico a supporto dell'espletamento del **Servizio** afferente P.F.T.E. posto a base di gara e gli esiti delle prove afferenti il suolo, eseguite su terreni limitrofi all'area oggetto d'intervento.

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 indicato al paragrafo 17 del Disciplinare di gara.

L'OE è tenuto ad utilizzare il template **BIMSO - Specifica Operativa per oGI**, che l'Agenzia mette a disposizione, senza modificarne la struttura e nel rispetto delle indicazioni di cui ai documenti sopra indicati.

Lo stesso template può in seguito essere utilizzato per la redazione del **Piano di Gestione Informativa** andando ad implementare e/o inserire ulteriori paragrafi, laddove ritenuto necessario per lo specifico servizio appaltato.

4.2. Ruoli e responsabilità ai fini informativi

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

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

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

4.2.1. Struttura informativa interna dell'Agenzia

Tabella 6 - Figure interne dell'Agenzia

Ruolo	Nome	Ruolo e Responsabilità
Bim Manager	Arch. Viola Albino	<ul style="list-style-type: none"> • Coordina le attività del Nucleo Opere Digitali; • Cura l'implementazione dei processi e della strategia BIM a livello aziendale, la redazione delle linee guida corporate e della documentazione tecnica e operativa standard per la produzione degli elaborati e dei Modelli (template, standard e procedure); • Coadiuvava i referenti BIM, operanti sia a livello centrale che territoriale, nell'attivazione e nella gestione delle singole procedure di gara.
CDE Manager	Ing. Maura Ciccozzi	<ul style="list-style-type: none"> • Gestisce la piattaforma di condivisione ACDat dell'Agenzia a livello di committente; • Fornisce gli accessi, verifica l'applicazione di tecniche di protezione dati e cura i rapporti con i gestori dei servizi informatici; • in coordinamento con il Data Manager, verifica la corretta estrazione dei dati e il flusso di interoperabilità delle informazioni.
Data Manager	Arch. Pasquale De Pasquale	<ul style="list-style-type: none"> • coadiuvato dal BIM Manager, definisce e controlla a livello aziendale i contenuti informativi e i livelli di dettaglio dei Modelli, degli elaborati e degli elementi, nonché l'estrazione dei dati e la loro verifica, • partecipa alla stesura della documentazione tecnica e operativa standard per la produzione degli elaborati e dei Modelli.
RUP	Arch. Laura Valentini	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile della procedura di appalto ai sensi del Codice dei contratti pubblici
DEC	Arch. Annita Dellachiesa	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile dell'esecuzione del contratto ai sensi del Codice dei contratti pubblici e primo referente dell'O.E. in corso di esecuzione del servizio.
Referente Bim territoriale	Ing. Gianluca Li Calzi	<ul style="list-style-type: none"> • Coadiuvava i RUP della Stazione Appaltante nella gestione delle procedure BIM, • Partecipa alla stesura dei documenti di gara di interesse della Stazione Appaltante.

L'Affidatario avrà contatti diretti solo con le seguenti figure: RUP, DEC e Referente BIM per la Direzione Generale.

4.2.2. Struttura informativa richiesta all'OE

All'OE, durante la fase di gara, è richiesto di esplicitare la propria struttura informativa nell' **Offerta di Gestione Informativa (oGI)**, indicando ruoli e responsabilità del processo BIM in accordo con quanto espresso anche nel Disciplinare di gara e nel Capitolato Tecnico Prestazionale.

L'Aggiudicatario è responsabile della formazione specifica in ambito di gestione informativa BIM all'interno della propria organizzazione ed è tenuto a garantire 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 formalmente nell' **Piano di Gestione Informativa (pGI)**.

L'OE è tenuto ad indicare nell'**Piano di Gestione Informativa** il nominativo del referente responsabile della gestione informativa del progetto (**Responsabile Processo BIM**). Le responsabilità legate a tale ruolo sono riportate in Tabella 7.

Tabella 7 - figure minime richieste all'Aggiudicatario

Ruolo	Responsabilità
Responsabile del Processo BIM (BIM Manager)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Visualizza tutti le informazioni integrate delle varie discipline (ad esempio i Modelli federati) nell'area SHARED, 2. Accerta la correttezza delle informazioni e la rispondenza del contenuto informativo ai requisiti, 3. Pubblica nell'area PUBLISHED le informazioni, di modo che l'Agenzia le possa verificare e validare.

È inoltre richiesto anche all'OE di indicare nell'**Piano 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 *UpDATE*, ovvero l'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**, e dovranno avere lo stesso **Punto di Rilievo del Bene** (origine assoluta).

5.2.2.2. Punto Base associato al Fabbricato

Le coordinate relative del Fabbricato 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

Al fine di realizzare dei Modelli rispondenti alle esigenze dell'Agenzia, l'OE dovrà sviluppare gli stessi con un adeguato livello di dettaglio geometrico, alfanumerico e documentale. Per adeguato si intende un livello di dettaglio che sia sufficientemente approfondito da supportare gli usi identificati dall'agenzia per il Servizio in oggetto.

Il contenuto informativo dei Modelli richiesti dall'Agenzia deve essere organizzato in:

- Bene: Fabbricato/insieme di Fabbricati

- **Fabbricato:** edificio, costruzione
- **Spazio:** stanza o locale all'interno di un Fabbricato
- **Impianto:** aggregazione di Elementi che insieme realizzano una funzione, o insieme concorrono ad uno stesso fine.
- **Elemento:** oggetto 3D o 2D presente nel modello

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

5.3.1. Livello di fabbisogno geometrico

Sulla base di quanto esposto nel paragrafo precedente, i Modelli devono essere realizzati con un livello di contenuto geometrico adeguato agli Usi specifici previsti dal Servizio.

Il fabbisogno geometrico dell'Agenzia è espresso attraverso la definizione dei requisiti minimi ascrivibili alla forma e alla posizione degli elementi inseriti nel Modello, ovvero:

- **Forma:** descrive il dettaglio della forma, in termini di dimensioni e componenti, con cui gli elementi devono essere rappresentati. La forma può essere, come di seguito indicato, **semplice, definita o complessa**.

	Forma semplice	Forma definita	Forma complessa
Forma	Forma semplificata con dimensioni approssimate, che indichi gli ingombri principali dell'elemento.	Solido tridimensionale con distinzione dei componenti fondamentali dell'elemento e dimensioni definite.	Solido tridimensionale il più possibile rappresentativo della realtà, con rappresentazione dei componenti di dettaglio dell'elemento.

- **Posizione:** descrive il criterio con cui gli elementi devono essere posizionati nel Modello. La posizione può essere, come di seguito indicato, **di progetto o effettiva**.

	Di Progetto	Effettiva
Posizione	Definita secondo i diversi livelli di progettazione.	Riscontrabile nella realtà.

Gli elementi sono raggruppati in **elementi principali** ed **elementi secondari**, al fine di poter esprimere, per ognuno di essi, differenti dettagli di forma e posizione. A titolo indicativo e non esaustivo, si riportano esempi di elementi principali e secondari per ogni disciplina:

	Imp. idrico-sanitario	Imp. termico	Imp. elettrico	Architettonico	Strutture
Elementi principali	terminali; reti di distribuzione; punti di allaccio e recapito; contatori; punti di smistamento; collettori; vasche.	gruppi termici; UTA; generatori; terminali reti di distribuzione;	quadri elettrici/contatori; apparecchiature di alimentazione; ascensori/montacarichi; scatole di derivazione; punti luce e punti presa;	porte; finestre; scale; pareti; pannellature; controsoffitti; pavimentazioni; coperture; balaustre;	armature; pilastri; travi; volte; solai strutturali; colonne; architravi;
Elementi secondari	reti di distribuzione secondaria; valvole; elementi di dettaglio;	canalizzazioni; pendini; valvole; contatori; elementi di dettaglio;	reti di distribuzione secondaria; punti luce e punti presa;	ferramenta infissi e porte; controtelai; supporti; montanti; pendini; battiscopa; corrimani;	giunti; saldature; bulloni; pioli; piastre.
Elementi decorativi				capitelli; mensole; basi; scanalature; lesene; cornici; modanature; alto/basso rilievi.	
Stratigrafie				Intonaci; pitture murarie; mosaici; malte; macchie/dilavamenti/muffe;	

L'Agenzia richiede che i Modelli disciplinari vengano definiti in accordo al fabbisogno geometrico definito nell'allegata Tabella 8. La definizione del fabbisogno geometrico indicato in tabella è fornita nel paragrafo 3.3.1 delle **BIMMS – Method Statement Process (Linee Guida di Produzione Informativa)**.

Tabella 8 - Fabbisogno geometrico richiesto

Rimodulazione Spaziale - Efficientamento Energetico - Riqualificazione Impiantistica - Adeguamento sismico - Restauro Architettonico						
Modelli Disciplinari			AS-IS/AS BUILT	PFTE	Progettazione Definitiva	Progettazione Esecutiva
Modello Architettonico	Elementi Principali	FORMA	complessa	semplice	definita	complessa
		POSIZIONE	effettiva	di progetto	di progetto	di progetto
	Elementi secondari	FORMA	definita	semplice	definita	complessa
		POSIZIONE	effettiva	di progetto	di progetto	di progetto
	Elementi decorativi	FORMA	definita	semplice	definita	complessa
		POSIZIONE	effettiva	di progetto	di progetto	di progetto
	stratigrafie	FORMA	definita	semplice	definita	complessa
		POSIZIONE	effettiva	di progetto	di progetto	di progetto
Modello Strutturale	Elementi Principali	FORMA	complessa	semplice	definita	complessa
		POSIZIONE	effettiva	di progetto	di progetto	di progetto
	Elementi secondari	FORMA	definita	semplice	definita	complessa
		POSIZIONE	effettiva	di progetto	di progetto	di progetto
Modello impianto Elettrico	Elementi Principali	FORMA	definita	semplice	definita	complessa
		POSIZIONE	effettiva	di progetto	di progetto	di progetto
	Elementi secondari	FORMA	definita	semplice	definita	complessa
		POSIZIONE	effettiva	di progetto	di progetto	di progetto
Modello impianto Termico	Elementi Principali	FORMA	definita	semplice	definita	complessa
		POSIZIONE	effettiva	di progetto	di progetto	di progetto
	Elementi secondari	FORMA	definita	semplice	definita	complessa
		POSIZIONE	effettiva	di progetto	di progetto	di progetto
Modello impianto Idrico-Sanitario	Elementi Principali	FORMA	definita	semplice	definita	complessa
		POSIZIONE	effettiva	di progetto	di progetto	di progetto
	Elementi secondari	FORMA	definita	semplice	definita	complessa
		POSIZIONE	effettiva	di progetto	di progetto	di progetto
Modello impianti speciali	Elementi Principali	FORMA	definita	definita	definita	complessa
		POSIZIONE	di progetto	di progetto	di progetto	effettiva
	Elementi secondari	FORMA		semplice	definita	definita
		POSIZIONE		di progetto	di progetto	effettiva

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

- il livello di fabbisogno geometrico indicativo richiesto in **Tabella 8**;
- la specifica Attività, Servizio e gli Usi del modello.

5.3.2. Livello di fabbisogno alfanumerico

I Modelli devono contenere i dati alfanumerici riportati nella Tabella 9 – Parametri richiesti, in allegato.

Dovranno essere popolati tutti i parametri indicati con le XX, come riportato nelle colonne dell'allegata tabella.

5.3.3. Livello di fabbisogno documentale

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

La Tabella 10 – Lista documenti in allegato riporta la lista dei documenti con riferimento alla fase dei rilievi nell'ambito dell'attività di Rimodulazione Spaziale, Riqualificazione Impiantistica, Adeguamento Sismico, Efficientamento Energetico e Restauro Architettonico.

Dovranno essere popolati tutti i parametri indicati con le XX, come riportato nelle colonne dell'allegata tabella.

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

5.3.4. Livello di fabbisogno alfanumerico e documentale in ACDat

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

6. STRUMENTI INFORMATIVI

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

L'Agenzia si è dotata di un ACDat: un ambiente digitale di raccolta organizzata e di condivisione di dati relativi alle singole Opere, basato su un'infrastruttura informatica la cui condivisione è regolata da precisi sistemi di sicurezza per l'accesso, di tracciabilità e di successione storica delle variazioni apportate ai contenuti informativi, di conservazione nel tempo e 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 al paragrafo **4.4** e specificati nelle **BIMMS – Method Statement Process (Linee Guida di Produzione Informativa)**.

6.1.1. Accesso all'ACDat dell'Agenzia

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

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

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

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

- Hardware:

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

- Software:

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

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

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

6.3. Formati e dimensioni

6.3.1. Formati dei documenti e degli elaborati

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

6.3.2. Formati dei Modelli

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

7. SICUREZZA E GESTIONE DEL CONTENUTO INFORMATIVO

7.1. Livello di prevalenza contrattuale

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

7.2. Tutela e sicurezza del contenuto informativo

Tutte le informazioni di progetto dovranno essere trattate con riserbo e non potranno essere rese pubbliche senza uno specifico consenso dell'Agenzia. Tutta la catena di fornitura dovrà adottare queste politiche per la tutela e la sicurezza del contenuto informativo. Tutte le informazioni saranno conservate e scambiate all'interno dell'ACDat messo a disposizione dall'Agenzia.

7.3. Proprietà delle risultanze del Servizio

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

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

Il Responsabile del procedimento

F.to Arch. Laura Valentini

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260	1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278	1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287	1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296	1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413	1414	1415	1416	1417	1418	1419	1420	1421	1422	1423	1424	1425	1426	1427	1428	1429	1430	1431	1432	1433	1434	1435	1436	1437	1438	1439	1440	1441	1442	1443	1444	1445	1446	1447	1448	1449	1450	1451	1452	1453	1454	1455	1456	1457	1458	1459	1460	1461	1462	1463	1464	1465	1466	1467	1468	1469	1470	1471	1472	1473	1474	1475	1476	1477	1478	1479	1480	1481	1482	1483	1484	1485	1486	1487	1488	1489	1490	1491	1492	1493	1494	1495	1496	1497	1498	149
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

Tabella 10 - Lista documenti			Periodo: 2023				Periodo: 2024				Periodo: 2025				Periodo: 2026				Periodo: 2027			
Codice	Descrizione	Data	2023				2024				2025				2026				2027			
			1° Trimestre	2° Trimestre	3° Trimestre	4° Trimestre	1° Trimestre	2° Trimestre	3° Trimestre	4° Trimestre	1° Trimestre	2° Trimestre	3° Trimestre	4° Trimestre	1° Trimestre	2° Trimestre	3° Trimestre	4° Trimestre				
001	Documenti	2023-01-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
002	Documenti	2023-02-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
003	Documenti	2023-03-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
004	Documenti	2023-04-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
005	Documenti	2023-05-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
006	Documenti	2023-06-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
007	Documenti	2023-07-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
008	Documenti	2023-08-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
009	Documenti	2023-09-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
010	Documenti	2023-10-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
011	Documenti	2023-11-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
012	Documenti	2023-12-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
013	Documenti	2024-01-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
014	Documenti	2024-02-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
015	Documenti	2024-03-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
016	Documenti	2024-04-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
017	Documenti	2024-05-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
018	Documenti	2024-06-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
019	Documenti	2024-07-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
020	Documenti	2024-08-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
021	Documenti	2024-09-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
022	Documenti	2024-10-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
023	Documenti	2024-11-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
024	Documenti	2024-12-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
025	Documenti	2025-01-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
026	Documenti	2025-02-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
027	Documenti	2025-03-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
028	Documenti	2025-04-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
029	Documenti	2025-05-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
030	Documenti	2025-06-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
031	Documenti	2025-07-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
032	Documenti	2025-08-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
033	Documenti	2025-09-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
034	Documenti	2025-10-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
035	Documenti	2025-11-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
036	Documenti	2025-12-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
037	Documenti	2026-01-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
038	Documenti	2026-02-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
039	Documenti	2026-03-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
040	Documenti	2026-04-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
041	Documenti	2026-05-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
042	Documenti	2026-06-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
043	Documenti	2026-07-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
044	Documenti	2026-08-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
045	Documenti	2026-09-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
046	Documenti	2026-10-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
047	Documenti	2026-11-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
048	Documenti	2026-12-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
049	Documenti	2027-01-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
050	Documenti	2027-02-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
051	Documenti	2027-03-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
052	Documenti	2027-04-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
053	Documenti	2027-05-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
054	Documenti	2027-06-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
055	Documenti	2027-07-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
056	Documenti	2027-08-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
057	Documenti	2027-09-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
058	Documenti	2027-10-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
059	Documenti	2027-11-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
060	Documenti	2027-12-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
061	Documenti	2028-01-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
062	Documenti	2028-02-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
063	Documenti	2028-03-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
064	Documenti	2028-04-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
065	Documenti	2028-05-01	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200