

BIM SO 2023



SPECIFICA OPERATIVA *Template Offerta di Gestione Informativa*

ATTIVITA'

Adeguamento Sismico
Efficientamento Energetico



ADD

BIMSO

Template Offerta di Gestione Informativa

Specifica Operativa

OGGETTO

Procedura aperta, ai sensi dell'art. 71 del D.Lgs. 36/2023, per l'affidamento dei servizi attinenti l'architettura e l'ingegneria per la progettazione di fattibilità tecnico economica ed esecutiva da redigere e restituire in modalità BIM, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed incarico opzionale di direzione lavori, coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, contabilità dei lavori ed aggiornamento catastale, finalizzati ai lavori di adeguamento sismico ed efficientamento energetico della Caserma dei Carabinieri Comando Stazione di Borbona, via Pio Troiani 2, Borbona (RI) - Scheda RIB0623.

BENI RIB0623

CIG A00EB55491

CUP E25G23000020005

SPECIFICA OPERATIVA

AGENZIA DEL DEMANIO – Direzione Regionale Lazio

Via Piacenza n. 3 – Roma 00184

ADD

INDICE

1. GLOSSARIO.....	5
2. PREMESSA.....	5
3. INQUADRAMENTO DEL SERVIZIO.....	6
3.1. Identificazione del servizio.....	6
3.2. Documenti in allegato	7
4. CREAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEI MODELLI.....	7
4.1. Strutturazione e organizzazione della modellazione digitale.....	7
4.2. Sistema di coordinate.....	8
4.2.1. Punto di Rilievo del Bene – Origine assoluta.....	8
4.2.2. Griglia assi di riferimento	10
4.2.3. Punto Base del Fabbricato - Origine relativa	10
4.3. Livelli dei modelli.....	10
4.4. Federazione dei Modelli.....	11
5. PROCESSO INFORMATIVO	12
5.1. Ruoli e responsabilità ai fini informativi.....	12
5.1.1. Struttura operativa	12
5.2. Programmazione temporale della modellazione e modalità di consegna del contenuto informativo	15
5.3. Verifica di Modelli, elementi e/o elaborati	15
5.3.1. Analisi e risoluzione delle interferenze e incoerenze informative	16
5.4. Modalità di programmazione e gestione dei contenuti informativi di eventuali sub-affidatari	18
6. FABBISOGNO INFORMATIVO	19

6.1.	Sistemi di codifica	19
6.1.1.	Codifica dei Modelli e delle Nuvole di punti	19
6.1.2.	Codifica degli elaborati grafici e documenti	19
6.1.3.	Codifica degli elementi	19
6.1.4.	Codifica dei materiali	20
6.1.5.	Altre codifiche	20
6.2.	Livello di Fabbisogno Informativo del Modello Digitale	20
6.2.1.	Fabbisogno informativo geometrico	21
6.2.2.	Fabbisogno informativo alfanumerico	21
6.2.3.	Fabbisogno informativo documentale	21
7.	STRUMENTI INFORMATIVI	22
7.1.	Caratteristiche delle infrastrutture hardware e software messa a disposizione dall'Agenzia	22
7.1.1.	Accesso all'upDATE dell'Agenzia	23
7.2.	Formati e dimensioni delle informazioni	23

SO

1. GLOSSARIO

Il presente documento è redatto in accordo al glossario delle Linee Guida per la Produzione Informativa (BIMMS-Method Statement) e del Capitolato Informativo (BIMSM - Specifica Metodologica) del Servizio.

2. PREMESSA

In sede di offerta, l'OE compilerà il presente documento in tutte le sue parti **senza modificarne la struttura**, l'interlinea, la dimensione ed il tipo di carattere, seguendo le indicazioni presenti in ciascun paragrafo nonché quanto previsto nei documenti di gara in merito al numero massimo di pagine.

In **giallo** sono evidenziate le sezioni da compilare, in **azzurro** le istruzioni da eliminare al termine della compilazione.

Il presente documento rappresenta l'**Offerta di Gestione Informativa**, in risposta ai requisiti espressi nel Capitolato informativo (**BIMSM-Specifica Metodologica**) per i servizi attinenti l'architettura e l'ingegneria per la progettazione di fattibilità tecnico economica ed esecutiva da redigere e restituire in modalità BIM, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed incarico opzionale di direzione lavori, coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, contabilità dei lavori ed aggiornamento catastale, finalizzati ai lavori di adeguamento sismico ed efficientamento energetico della Caserma dei Carabinieri Comando Stazione di Borbona (RI), via Pio Troiani 2, Borbona (RI) - Scheda RIB0623.

Al fine della corretta elaborazione da parte dell'OE dell'**oGI e pGI**, l'Agenzia del Demanio mette a disposizione la presente Specifica Operativa, che costituisce il *template* di riferimento contenente la struttura, l'indice delle informazioni e i dati minimi obbligatori da fornire.

ADD

N.B: Per quanto attiene al **capitolo 6 “Fabbisogno Informativo”** l’OE farà riferimento ad un **Bene e ad un Fabbricato ritenuti esemplificativi della procedura**, al fine di snellire la compilazione del documento, fermo restando la responsabilità dell’Aggiudicatario di consolidare l’offerta presentata (pGI), integrando tale punto per ogni Bene ed ogni Fabbricato oggetto dell’appalto.

3. INQUADRAMENTO DEL SERVIZIO

3.1. Identificazione del servizio

(Riprendere quanto previsto dalla Specifica Metodologica relativa al servizio, indicando le informazioni generali del progetto quali la localizzazione, la denominazione del Bene e dei suoi Fabbricati, i codici ad essi associati. Queste informazioni sono presenti in Tabella 1 e Tabella 2 del Capitolato Informativo (BIMSM- Specifica Metodologica di servizio).

Tabella 1 – Dati amministrativi del bene

DATI AMMINISTRATIVI DEL BENE		
CONCETTO	PROPRIETÀ	VALORE
Bene	Denominazione	Caserma Carabinieri di Borbona
Bene	CodiceBene	RIB0623
Bene	Regione	LAZIO
Bene	Provincia	RIETI
Bene	Comune	BORBONA
Bene	Indirizzo	VIA PIO TROIANI, 2
Bene	Latitudine	42,51193
Bene	Longitudine	13,13351
Bene	Altitudine	

Tabella 2 – Dati amministrativi dei Fabbricati

DATI AMMINISTRATIVI DEL FABBRICATO		
CONCETTO	PROPRIETÀ	VALORE

ADD

ADD

FABBRICATO	Denominazione	Caserma Carabinieri Comando Stazione di Borbona
FABBRICATO	Codice Fabbricato	RI0487001

3.2. Documenti in allegato

In questo paragrafo l'OE deve indicare i documenti che sono stati elaborati ed allegati al presente oG, tra cui eventuali certificazioni delle competenze secondo la norma UNI 11337-7 e rilasciate da Organismi accreditati ISO/IEC 17024. La tabella proposta ha carattere esemplificativo.)

Di seguito in **Tabella** si indica la documentazione prodotta e allegata alla presente Offerta.

Tabella 3 - Documenti prodotti

NOME FILE	DESCRIZIONE	FORMATO
xxx	xx	xx
xxx	xx	xx
xxx	xx	xx

ADD

4. CREAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEI MODELLI

4.1. Strutturazione e organizzazione della modellazione digitale

(In questo paragrafo l'OE esplicherà le modalità di scomposizione dell'Opera digitale, in ottemperanza a quanto richiesto nel Capitolato Informativo (BIMSM- Specifica Metodologica di servizio) e nella Linea Guida di Produzione Informativa (BIMMS-Method Statement).)

Si descrive di seguito la strutturazione dei Modelli adottata per l'espletamento del servizio ed il raggiungimento degli obiettivi di progetto.

- Il Bene è composto da 1 Fabbricato,

ADD

- Ogni/Il Fabbricato è suddiviso in n. Blocchi funzionali, secondo la seguente logica
...
- Ogni/Il Fabbricato/Blocco Funzionale è disaggregato in Modelli secondo il criterio di...
- Ogni Modello di ... è ulteriormente scomposto per ... e sarà aggregato in

I Modelli risultanti da tale processo di aggregazione/disaggregazione sono riportati nella **Tabella** di seguito.

Tabella 4 Elenco Modelli nativi

MODELLI	DESCRIZIONE	FORMATO
XXXX	XXX	XXX
XXXX	XXX	XXX
XXXX	XXX	XXX

Tabella 5 – Elenco Modelli ifc

MODELLI	DESCRIZIONE	FORMATO
XXXX	XXX	XXX
XXXX	XXX	XXX
XXXX	XXX	XXX

ADD

4.2. Sistema di coordinate

(In questo paragrafo l'OE dovrà indicare, per ogni Bene e Fabbricato compreso nel servizio le coordinate, compilando le tabelle di seguito riportate. L'OE può ampliare questa sezione, come tutte le altre, in base alle informazioni aggiuntive che intende fornire.)

4.2.1. Punto di Rilievo del Bene – Origine assoluta

ADD

(L'individuazione di questo punto andrà ipotizzata nell'oGI, se non rintracciabile da servizi precedenti.

Nel pGI invece andrà descritto ed individuato in modo chiaro e univoco, eventualmente anche

mediante documentazione fotografica e descrittiva per l'individuazione in loco)

Tutti i Modelli prodotti utilizzeranno lo stesso sistema di coordinate condivise e avranno lo stesso Punto di Rilievo del Bene (origine assoluta) riferito al sistema di coordinate **WGS84**.

La **Tabella** riporta le coordinate utilizzate per definire il Punto di Rilievo del Bene.

Tabella 6 - Punto di rilievo (del Bene)

PUNTO DI RILIEVO (RIB0623)	
Latitudine	41.577351
Longitudine	13.71043
Angolo rispetto al nord reale	- °
Altitudine	- m

(Replicare la tabella per ogni Bene oggetto del servizio)

Il suddetto punto si colloca territorialmente (in questo punto l'OE, in fase di redazione di pGI, dovrà descrivere il punto di rilievo, indicando a cosa corrisponde nella realtà, se un punto IGM o un punto battuto, e le sue caratteristiche di collocazione. Esempio se è posizionato sullo spigolo di un edificio, su un elemento scultoreo, ecc.)

La seguente immagine rappresenta il punto di rilievo sul territorio come da campagna di rilievo (da inserire in fase di redazione del pGI).

INSERIRE IMMAGINE/I

Nella fase di servizio si dovrà fare riferimento al collegamento topografico della cartografia di base, tramite poligonali e capisaldi da restituire (Elaborato Grafico: Planimetria punti stazione topografica) ed immagini del sito.

ADD

4.2.2. Griglia assi di riferimento

(In questo punto l'OE dovrà descrivere l'organizzazione e la logica di base per l'individuazione del sistema di Griglie di riferimento utilizzate per la restituzione dei Fabbricati costituenti il Bene. Tale sistema dovrà essere individuato durante la fase di conoscenza del Bene in coerenza con la tipologia del manufatto).

Su questa griglia, è stato individuato il **Punto Base del Fabbricato** (Origine relativa del file) di tutti i singoli Modelli costituente il Bene, in relazione con il Punto di Rilievo dell'intero Bene.

4.2.3. Punto Base del Fabbricato - Origine relativa

Come richiesto nella BIMSM-Specifica Metodologica e nelle BIMMS-Method Statement, ad ogni Fabbricato va associato un Punto Base (origine relativa), individuata mediante le coordinate...

Per il corretto allineamento spaziale dei Modelli federati, devono essere definite le coordinate del Punto Base di ogni Fabbricato in relazione al Punto di Rilievo del Bene.

La **Tabella 7** riporta per ogni Fabbricato del servizio le coordinate dei Punti Base trovati nella Griglia assi di riferimenti di cui al paragrafo precedente.

Tabella 7 - Punto Base di Fabbricato - Origine Relativa

FABBRICATO	COORDINATE DEL PUNTO DI RILIEVO		COORDINATE DEL PUNTO BASE		ASSI DI RIFERIMENTO POSIZIONE ORIGINE
RI0487001	X	0	X
	Y	0	Y	.....
	Altitudine	0	Altitudine	0	
			Angolo Nord Reale	0°	

4.3. Livelli dei modelli

I Modelli sono strutturati in piani (livelli), corrispondenti alle quote esistenti o di progetto del Fabbricato oggetto del Servizio.

Nelle seguenti tabelle (**Tabella**) si riporta la strutturazione dei livelli nei Modelli disciplinari.

(l'O.E. in fase di offerta è tenuto a compilare tale tabella per le sole informazioni di cui dispone. In fase di compilazione pGI, l'OE deve elencare i livelli, eventualmente differenziati per disciplina architettonica e/o strutturale. Per la codifica e nomenclatura dei livelli, seguire le indicazioni contenute nelle BIMMS - Method Statement)

Tabella 8 – Esempio Livelli Fabbricato XXXXXXXXXX

FABBRICATO (CFNNNNNNN)			
Codice livello	Livello	H progressivo (m)	h interpiano (m)
GF	Piano terra	0	0
GF-A	Piano terra (architettonico)	3.70	0
01	Piano Primo	7.40	3.70
02-S	Piano secondo (struttura)	10.7	3.70

4.4. Federazione dei Modelli

(In questo paragrafo l'OE esplicherà le modalità di coordinamento previste facendo riferimento a quanto indicato nelle Linee Guida per la Produzione Informativa (BIMMS- Method Statement).)

In base a quanto richiesto dall'Agenzia e già accennato nel paragrafo precedente, i Modelli saranno così federati:

Tabella 9 - Modelli federati

MODELLI	DESCRIZIONE	FORMATO
XXXX	XXX	XXX

ADD

XXXX	XXX	XXX
XXXX	XXX	XXX

5. PROCESSO INFORMATIVO

(In questa sezione in risposta alle richieste avanzate dall'Agenzia in termini di processo informativo del servizio, L'OE fornisce informazioni riguardo le proprie competenze, esplicitando la propria struttura e le procedure che si intendono adottare per l'espletamento del servizio.)

5.1. Ruoli e responsabilità ai fini informativi

(In questa sezione è necessario elencare le figure della Struttura operativa minima prevista per l'esecuzione del servizio, così come richiesto dalla SA nei documenti di gara)

Il presente servizio coinvolge una serie di figure professionali del processo (**Tabella 1**), ognuna con un ruolo ben specifico:

Tabella 1 - Figure professionali di progetto

RUOLO	NOME	CONTATTO
XX
XX
XX
XX
XX
XX
XX
XX

5.1.1. Struttura operativa

ADD

ADD

Di seguito si esplicita l'organizzazione del gruppo di lavoro responsabile della gestione informativa del servizio:

- In **Tabella** sono indicate le figure coinvolte nel processo di gestione informativa, esplicitando nome, azienda e contatto;
- Nel grafico di **Figura 1** è rappresentata la struttura organizzativa del gruppo di esecuzione del servizio;
- In **Tabella 2** sono elencati, per ciascun Modello disciplinare, gli esecutori responsabili dei relativi contenuti nonché del livello di coordinamento LC1.

Tabella 11 - Ruoli e Responsabilità

RUOLO ¹	NOME	AZIENDA	CONTATTO (TEL/EMAIL)
Responsabile del Processo BIM (BIM Manager)
CDE Manager
Responsabile BIM
Specialista BIM
Responsabile BIM Architettura
Specialista BIM Architettura
Responsabile BIM Paesaggi
Specialista BIM Paesaggi
Responsabile BIM Strutture

ADD

¹ Inserire ulteriori ruoli nel caso in cui vi fossero ulteriori competenze specialistiche nel processo, ed eliminare eventuali attori non coinvolti

ADD

Specialista BIM Strutture	...	...	...
Responsabile BIM Opere Civili	...	...	...
Specialista BIM Opere Civili	...	...	...
Responsabile BIM MEP	...	...	...
Responsabile BIM Impianti	...	...	...

Figura 1 - Struttura organizzativa

INSERIRE GRAFICO

Tabella 2 - Responsabilità Modelli

MODELLO	RESPONSABILE
Architettonico	...
Strutturale	...
Opere civili	...
Impianti elettrici	...
Impianti idrotermici	...
Impianti meccanici	...
Forniture	...

Nell'allegato XXX si fornisce evidenza delle esperienze più rilevanti in ambito BIM del gruppo di lavoro e del Responsabile di Processo BIM individuato in **Tabella**.

ADD

5.2. Programmazione temporale della modellazione e modalità di consegna del contenuto informativo

(Fornire un cronoprogramma delle attività di modellazione e di scambio delle informazioni che si intende seguire, in forma tabellare o tramite GANTT).

Tutte le nuvole di punti, i modelli, gli elaborati previsti dal presente servizio saranno consegnati tramite la piattaforma **upDATE** fornita dall'Agenzia, utilizzando le **specifiche aree** secondo quanto previsto nelle BIMSM - Specifica Metodologica, nelle BIMMS - Method Statement e nei **documenti di gara**. L'esecuzione del Servizio, la condivisione e la consegna avverranno **secondo la seguente programmazione temporale...**

In particolare, il caricamento dei Modelli e degli elaborati in upDATE avverrà secondo le **seguenti modalità e cronoprogramma**.

5.3. Verifica di Modelli, elementi e/o elaborati

Di seguito si propone una definizione delle modalità con cui i Modelli, gli elementi e/o elaborati verranno sottoposti al processo di verifica, in maniera preventiva rispetto alla loro emissione, al fine di limitare errori e garantire un efficace coordinamento.

I contenuti informativi saranno oggetto di una periodica revisione e validazione durante tutto il processo progettuale.

Di seguito in **Tabella 3** si riportano le tipologie di verifiche che si intende effettuare:

Tabella 3 - verifiche effettuate

CONTROLLO	DESCRIZIONE	RESPONSABILE	SOFTWARE	FREQUENZA
XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
XXX	XXX	XXX	XXX	XXX

ADD

XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
XXX	XXX	XXX	XXX	XXX

5.3.1. Analisi e risoluzione delle interferenze e incoerenze informative

Considerando che:

- le interferenze geometriche sono costituite dalla compenetrazione tra elementi appartenenti alla stessa disciplina prima (LC1) e a discipline diverse poi (LC2).
- Le incoerenze informative sono costituite dalla non conformità di geometrie o informazioni alle prescrizioni normative e giuridiche.

Si descrive che:

- I software utilizzati per l'analisi e la risoluzione delle interferenze geometriche e delle incoerenze informative saranno ...

(indicare nome del software e versione).

- L'output dell'attività sarà In formato ...
- I processi di analisi e risoluzione sono così organizzati

Di seguito (**Tabella 4**) si riportano i livelli di coordinamento considerati/previsti per la verifica delle interferenze geometriche:

Tabella 4 - Esempio tabella coordinamento

MODELLO	LIVELLO DI COORDINAMENTO	ARCHITETTONICO	STRUTTURALE	IMP. MECCANICO	IMP. ELETTRICO	IMP. IDRICO/SANITARIO	IMP. SPECIALI	IMP. ELEVAZIONE	IMP. ANTINCENDIO	XXX
---------	--------------------------	----------------	-------------	----------------	----------------	-----------------------	---------------	-----------------	------------------	-----

ADD



ADD

IMP. ANTINCENDIO	Oggetto/Oggetto	LC1									
	Modello/Modelli	LC2									
	Modello/Elaborati	LC3									
XXX	Oggetto/Oggetto	LC1									
	Modello/Modelli	LC2									
	Modello/Elaborati	LC3									

Di seguito (**Tabella 5**) si riportano i livelli di coordinamento considerati/previsti per la verifica delle incoerenze informative:

Tabella 5 - Verifica delle incoerenze

INSERIRE TABELLA

Le tolleranze ammesse per la verifica sono come di seguito:

Tabella 6 - Tabella tolleranze ammesse

Tolleranze ammesse						Servizio
Modello/i	A	S	M	E	P	xx
A	xx-xx mm	xx-xx mm	xx-xx mm	xx-xx mm	xx-xx mm	xx-xx mm
S		xx-xx mm	xx-xx mm	xx-xx mm	xx-xx mm	xx-xx mm
M			xx-xx mm	xx-xx mm	xx-xx mm	xx-xx mm
E				xx-xx mm	xx-xx mm	xx-xx mm
P					xx-xx mm	xx-xx mm
xx						xx-xx mm

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

ADD

ADD

(Come richiesto nella BIMSM-Specifica Metodologica, indicare quali modelli ed elaborati saranno prodotti da eventuali sub-affidatari e spiegare i processi di gestione degli stessi. La modalità di stesura è libera.)

6. FABBISOGNO INFORMATIVO²

6.1. Sistemi di codifica

6.1.1. Codifica dei Modelli e delle Nuvole di punti

La codifica delle Nuvole e dei Modelli, in accordo con quanto espresso nella BIMSM-Specifica Metodologica e nelle BIMMS – Method Statement (Linee Guida di Produzione Informativa), sarà così definita:

(inserire tabella contenente la codifica di tutti i modelli ed elaborati previsti)

Per l'oG1 è sufficiente impostare un elenco di modelli previsti, codificandoli secondo le disposizioni contenute nella BIMMS – Method Statement.)

ADD

6.1.2. Codifica degli elaborati grafici e documenti

La codifica degli elaborati e dei documenti, in accordo con quanto espresso nella BIMSM-Specifica Metodologica e nelle BIMMS – Method Statement (Linee Guida di Produzione Informativa), sarà così definita:

(inserire tabella contenente la codifica di tutti i modelli ed elaborati previsti)

6.1.3. Codifica degli elementi

² In fase di offerta, per la compilazione della presente sezione fare riferimento ad un BENE e ad un FABBRICATO ricompresi nell'appalto, ritenuti significativi.

ADD

(L'OE produce una lista esemplificativa e non esaustiva³ contenente la codifica degli Elementi e dei Dati presenti nei Modelli, in accordo a quanto previsto dal Capitolato Informativo (BIMSM- Specifica Metodologica di servizio) e dalle Linee Guida per la Produzione Informativa (BIMMS-Method Statement)).

6.1.4.Codifica dei materiali

(L'OE produce una lista esemplificativa e non esaustiva⁴ contenente la codifica dei materiali presenti nei Modelli, in accordo a quanto previsto dal Capitolato Informativo (BIMSM- Specifica Metodologica di servizio) e dalle Linee Guida per la Produzione Informativa (BIMMS-Method Statement)).

6.1.5.Altre codifiche

(L'OE produce una lista esemplificativa e non esaustiva⁵ contenente la codifica delle zone, delle sezioni, dei dettagli costruttivi e dei pset presenti nei Modelli, in accordo a quanto previsto dal Capitolato Informativo (BIMSM- Specifica Metodologica di servizio) e dalle Linee Guida per la Produzione Informativa (BIMMS-Method Statement)).

ADD

6.2. Livello di Fabbisogno Informativo del Modello Digitale

(Esplicitare in modo chiaro, anche mediante l'utilizzo di schede elementi, il livello geometrico, alfanumerico e documentale con cui i Modelli verranno prodotti, coerentemente con le prescrizioni presenti nelle BIMSM – Specifiche metodologiche del servizio.

³ L'elenco completo sarà inserito nel pGI e nei successivi aggiornamenti secondo l'evoluzione del Servizio.

⁴ L'elenco completo sarà inserito nel pGI e nei successivi aggiornamenti secondo l'evoluzione del Servizio.

⁵ L'elenco completo sarà inserito nel pGI e nei successivi aggiornamenti secondo l'evoluzione del Servizio.

ADD

In caso di Servizi che prevedono la realizzazione di Nuvole di punti, esplicitare tali caratteristiche anche per le nuvole, secondo quanto indicato nelle BIMMS Method Statement)

(Nell'elaborazione dell'offerta di Gestione Informativa inserire un estratto dei contenuti relativi ad un Fabbricato, esemplificativo del Fabbisogno Informativo richiesto, da estendere e consolidare in fase di redazione di piano di Gestione Informativa).

6.2.1.Fabbisogno informativo geometrico

XXX

6.2.2.Fabbisogno informativo alfanumerico

XXX

6.2.3.Fabbisogno informativo documentale

XXX

6.2.3.1. Fabbisogno alfanumerico e documentale in upDATE

XXX

6.2.3.2. Elaborati

Per ognuno degli elaborati previsti dal servizio, viene associata l'origine di estrazione dei dati e degli elaborati grafici nella tabella di seguito riportata.

Tabella 7 - Esempio tabella Elaborati sviluppati

ELABORATI SVILUPPATI		
ELABORATO	NOTA	ORIGINE
Piante	Per tutti i piani interrati, fuori terra e coperture	Da Modello 3D
Sezioni	Significative	Da Modello 3D

ADD

Prospetti	Tutti	Da Modello 3D
Abachi	Porte e finestre	Da Modello 3D
Nodi	Significativi per tecnologia	Elaborato grafico 2D

7. STRUMENTI INFORMATIVI

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

Di seguito sono elencati gli strumenti hardware (**Tabella**) e software (**Tabella**) utilizzati per lo svolgimento di tutto il flusso informativo.

Tabella 18 - Infrastruttura Hardware

HARDWARE	
OBIETTIVO	SPECIFICHE
PROCESSORE DATI	XXX
ARCHIVIAZIONE TEMPORANEA DATI	XXX
ARCHIVIAZIONE DI BACKUP DATI	XXX
TRASMISSIONE DATI	XXX
VISUALIZZAZIONE DATI	XXX
RISOLUZIONE GRAFICA	XXX

Tabella 19 – Infrastruttura Software

SOFTWARE			
ATTIVITÀ	OBIETTIVO	SOFTWARE	FORMATO
Progettazione XXX	Modellazione BIM	XXX	Import: xxx export:
	...		Import: export:
	...		Import: export:

ADD

	...		Import: export:
Model and Code checking	Aggregazione Modelli IFC	XXX	Import: export:
	Controllo Interferenze		Import: export:
	Controllo incoerenza		
	...		
XXX		XXX	

7.1.1. Accesso all'upDATE dell'Agenzia

(Indicare numero di utenze che intende attivare sull'upDATE dell'Agenzia, associate ai ruoli previsti nel gruppo di lavoro.)

7.2. Formati e dimensioni delle informazioni

Di seguito (**Tabella 8**) i formati adottati per il protocollo di scambio dati, fermo restando l'obbligo di consegna dei Modelli in formato *IFC e nativo.

ADD

Tabella 8 - Formati File utilizzati

FORMATI	
XXX	DOCUMENTAZIONE
XXX	
XXX	
XXX	
XXX	IMMAGINI
XXX	
XXX	
XXX	
XXX	ELABORATI E MODELLI
XXX	
XXX	
XXX	

ADD

Per supportare l'accesso e l'uso agevole dell'informazione, i Modelli non supereranno i 3GB.

ADD

SO