

Direzione Servizi Tecnici e Patrimoniali  
Distretto Mirano Dolo

## PROGETTO ESECUTIVO

Progettazione esecutiva di n° 6 sale operatorie al 3° piano Blocco Est  
OD 03D Ospedale di Dolo (VE)

CUP J42C21000010002 - CIG B34E9CFC7C

VISTO: IL DIRETTORE GENERALE:

DOTT. EDGARDO CONTATO

VISTO: IL DIRETTORE SANITARIO:

DOTT. GIOVANNI CARRETTA

RESPONSABILE UNICO PROG:

ING. PETER FRANCIS CASAGRANDE

PROGETTAZIONE ESECUTIVA:



PRISMA ENGINEERING s.r.l.

via XI Febbraio, n° 2/a  
35020 Villatora di Saonara (PD)  
tel. +39 049 8798500  
www.prismaengineering.it

PROGETTISTA:

Ing. Luciano Viero

COORDINATORE PER  
LA SICUREZZA IN FASE  
DI PROGETTAZIONE:

Ing. Luciano Viero

COLLABORATORI:

PROGETTAZIONE ARCH. E  
OPERE EDILI:

Ing. Lucrezia Carraro

PROGETTAZIONE IMPIANTI  
ELETTRICI E SPECIALI:

Ing. Daniela Scarpa

PROGETTAZIONE IMPIANTI  
MECCANICI:

Ing. Andrea Toniolo

PROGETTAZIONE  
PREVENZIONE INCENDI:

Ing. Paola Trevisani



DATA PRIMA REVISIONE:

29/11/2024

CODICE ELABORATO:

07324\_E\_GEN\_DT\_RL\_NA\_008\_01

Rif. commessa

Fase

Disciplina

Formato

Contenuto

Livello

N. progressivo

Revisione

SCALA:

-

REV.

01

OGGETTO:

Piano di Gestione Informativa

REV.	DATA:	NOTE DI REVISIONE:	RED.	CON.	APP.
0	29/11/2024	PRIMA EMISSIONE	L.C.	P.P.	L.V.
1	21/02/2025	AGGIORNAMENTO	L.C.	P.P.	L.V.



PROGETTAZIONE ESECUTIVA DI N.6 SALE OPERATORIE AL 3° PIANO BLOCCO EST  
 OD 03D Ospedale di Dolo (VE)  
 CUP J42C21000010002 - CIG B34E9CFC7C

PROGETTO ESECUTIVO	07324-E-ARC-DT-RL-NA-001	RELAZIONE TECNICA OPERE EDILI
--------------------	--------------------------	----------------------------------

## Sommario

<b>1</b>	<b>PREMESSA.....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>NORME DI RIFERIMENTO.....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>ACRONIMI E GLOSSARIO .....</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>PREVALENZA CONTRATTUALE.....</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>SEZIONE TECNICA .....</b>	<b>6</b>
5.1	Infrastruttura Hardware e Software .....	6
5.2	Materiale fornito dal Concedente.....	6
5.3	Fornitura e scambio di dati .....	6
5.4	Sistema comune di coordinate e specifiche di riferimento.....	7
5.5	Classificazione e WBS.....	8
<b>6</b>	<b>SEZIONE GESTIONALE .....</b>	<b>10</b>
6.1	Usi della modellazione informativa.....	10
6.2	Livelli di sviluppo degli oggetti .....	10
6.3	Livello di dettaglio .....	13
6.4	Identificazione dei soggetti professionali .....	14
6.5	Organizzazione, nomenclatura e contenuti dei modelli disciplinari e della modellazione digitale.....	15
6.6	Verifiche di coordinamento .....	19
6.7	Proprietà del modello .....	19
6.8	Modalità di condivisione di dati, informazioni e contenuti informativi .....	20
6.9	Verifica e validazione dei modelli, oggetti ed elaborati.....	20
6.10	Modalità di gestione della programmazione (4d) e della gestione informativa economica (5d).....	21
6.11	Modalità di gestione informativa per la fase di uso, gestione e manutenzione (6d) .....	21
6.12	Archiviazione e consegna finale di modelli, oggetti ed elaborati. ....	22

PROGETTAZIONE ESECUTIVA DI N.6 SALE OPERATORIE AL 3° PIANO BLOCCO EST  
OD 03D Ospedale di Dolo (VE)

CUP J42C21000010002 - CIG B34E9CFC7C

PROGETTO ESECUTIVO	07324-E-ARC-DT-RL-NA-001	RELAZIONE TECNICA OPERE EDILI
--------------------	--------------------------	----------------------------------

## 1 PREMESSA

Il seguente Piano di Gestione Informativa ("PGI"), ha lo scopo di recepire le modalità di gestione informativa del processo e le modalità di redazione della Progettazione Esecutiva e dell'As-Built (Asset Information Model, di seguito AIM) secondo metodologia BIM, del progetto relativo al reparto operatorio situato al piano terzo del blocco Est dell'Ospedale di Dolo (VE).

Progettazione esecutiva di n° 6 sale operatorie al 3° piano  
Blocco Est OD 03D Ospedale di Dolo (VE). CUP J42C21000010002 - CIG B34E9CFC7C

<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>	<b>07324-E-GEN-DT-RL-NA-008</b>	<i>PGI</i>
-------------------------------	---------------------------------	------------

## 2 NORME DI RIFERIMENTO

Si elencano di seguito i principali richiami normativi, da prendersi a riferimento per le attività sopra-elencate:

- DM Infrastrutture e Trasporti n° 560/2017;
- DM Infrastrutture e Trasporti n° 312/2021;
- Norma UNI EN ISO 19650-1,2:2019
- Norma UNI 11337-1,3,4,5,6,7:2017;
- UNI EN 17412-1 - Building Information Modelling - Livello di fabbisogno informativo

Progettazione esecutiva di n° 6 sale operatorie al 3° piano  
 Blocco Est OD 03D Ospedale di Dolo (VE). CUP J42C21000010002 - CIG B34E9CFC7C

<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>	<b>07324-E-GEN-DT-RL-NA-008</b>	<i>PGI</i>
-------------------------------	---------------------------------	------------

### 3 ACRONIMI E GLOSSARIO

CI	Capitolato Informativo	Esplicitazione delle esigenze e dei requisiti informativi richiesti dalla Committente per l'esecuzione di un contratto pubblico di lavori, fornitura o servizi.
PGI	Piano di Gestione Informativa	Pianificazione della gestione informativa che verrà attuata dall'Affidatario in risposta alle esigenze e nel rispetto dei requisiti richiesti dalla Committente nel Capitolato Informativo.
LOD	Livello di sviluppo	Scala di riferimento dei livelli di sviluppo informativo e geometrico degli oggetti all'interno dei modelli. La scala si riferisce al livello di accuratezza e di stabilità del dato riportato.
ACDat	Ambiente di condivisione dei dati	Spazio di raccolta e condivisione di tutti i dati, modelli, elaborati e altri documenti rilevanti relativi al progetto.

Progettazione esecutiva di n° 6 sale operatorie al 3° piano  
Blocco Est OD 03D Ospedale di Dolo (VE). CUP J42C21000010002 - CIG B34E9CFC7C

<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>	<b>07324-E-GEN-DT-RL-NA-008</b>	<i>PGI</i>
-------------------------------	---------------------------------	------------

#### 4 PREVALENZA CONTRATTUALE

Il Concessionario conferma che gli elaborati di progetto verranno prodotti in supporti digitali di tipo PDF, da caricare nell'Ambiente di Condivisione di Dati fornito dal Concedente, in duplice copia, firmata digitalmente e semplice PDF. I modelli informativi saranno invece caricati in formato IFC e nel formato nativo del BIM Authoring scelto dal Concessionario.

Si accetta inoltre che la prevalenza contrattuale sia definita dal modello informativo, nella misura in cui ciò sia praticabile tecnologicamente, come da normativa vigente (art. 7, comma 4, DM n.560 del 01/12/2017 e DM n.312 del 02/08/2021).

Progettazione esecutiva di n° 6 sale operatorie al 3° piano  
 Blocco Est OD 03D Ospedale di Dolo (VE). CUP J42C21000010002 - CIG B34E9CFC7C

<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>	<b>07324-E-GEN-DT-RL-NA-008</b>	<i>PGI</i>
---------------------------	---------------------------------	------------

## 5 SEZIONE TECNICA

### 5.1 INFRASTRUTTURA HARDWARE E SOFTWARE

Il Concessionario dichiara di essere dotato di infrastruttura Hardware idonea alla gestione dei servizi, e di Software idonei alla gestione dei processi relativi ai servizi di Ingegneria richiesti, dotati di regolari licenze, capaci di leggere, scrivere e dialogare per mezzo di formati aperti.

In particolare, i software utilizzati saranno i seguenti:

Software				
Ambito	BIM use	Software	Formato proprietario	Compatibilità con formati aperti
Stato di fatto	Ricostruzione digitale dello stato di fatto	Autodesk Revit	*.rvt	*.ifc
Architettonico	Progettazione Esecutiva, Costruttiva e Modellazione As Built	Autodesk Revit	*.rvt	*.ifc
Impianti	Progettazione Esecutiva, Costruttiva e Modellazione As Built	Autodesk Revit	*.rvt	*.ifc
Coordinamento e Controllo Interferenze	Controllo Interferenze ai fini della qualità del modello	Navisworks	*.nwd	*.ifc

\*Tabella redatta in conformità a UNI 11337-6:2017

### 5.2 MATERIALE FORNITO DAL CONCEDENTE

Modello architettonico parziale formato rvt.

### 5.3 FORNITURA E SCAMBIO DI DATI

Si riportano, in forma tabellare, le corrispondenze tra formato proprietario e formato aperto dei file, distinti per tipologia di veicolo informativo, che verranno utilizzati nelle comunicazioni/trasmissioni dei dati con il Concedente:

VEICOLI INFORMATIVI	FORMATO
---------------------	---------

PROGETTISTA:



Progettazione esecutiva di n° 6 sale operatorie al 3° piano  
 Blocco Est OD 03D Ospedale di Dolo (VE). CUP J42C21000010002 - CIG B34E9CFC7C

<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>	<b>07324-E-GEN-DT-RL-NA-008</b>	<i>PGI</i>
---------------------------	---------------------------------	------------

	<b>Proprietario</b>	<b>Aperto</b>
Modelli informativi	*.rvt;	IFC4
Elaborati digitali grafici	.dwg	.dxf; PDF/A (vers.11 o superiore)
Elaborati digitali documentali	.docx	PDF/A (vers.11 o superiore)
Risoluzione delle interferenze geometriche	Naviswork	.csv/.html/.xls

#### 5.4 SISTEMA COMUNE DI COORDINATE E SPECIFICHE DI RIFERIMENTO

Tutti i modelli BIM condivideranno lo stesso sistema di coordinate e lo stesso punto di rilevamento.

Ciò dovrà essere realizzato mediante un file URS (Unit Reference System) impostato in modo coerente al rilievo fornito dal Concedente.

All'interno del file URS verranno inseriti in maniera univoca punto di rilevamento topografico (impostato in coordinate locali 0;0; altimetria), livelli e griglie.

Il sistema di riferimento di cui è richiesto l'utilizzo dal Concedente è: RDN2008 / ZONE 12 (N-E) EPSG:6876

I modelli informativi delle varie discipline dovranno essere impostati con unità di misura concordi per tutto il progetto.

Progettazione esecutiva di n° 6 sale operatorie al 3° piano  
 Blocco Est OD 03D Ospedale di Dolo (VE). CUP J42C21000010002 - CIG B34E9CFC7C

<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>	<b>07324-E-GEN-DT-RL-NA-008</b>	<i>PGI</i>
---------------------------	---------------------------------	------------

## 5.5 CLASSIFICAZIONE E WBS

All'interno dei modelli, verrà implementato, come richiesto dal CI un duplice sistema di classificazione degli oggetti:

- IFC4, come da standard BuildingSmart, per consentire la puntuale mappatura degli oggetti in fase di esportazione nel formato ifc;
- UNI8290, eventualmente ampliata con il Concedente;

Negli oggetti modellati verranno compilati i parametri WBS, opportunamente valorizzati con i valori standard della specifica commessa, elencati nella tabella sottostante:

<b>WBS SPAZIALI</b>	
<b>WBS 1 – Lotti</b>	
<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>
DBE	Ospedale di Dolo Blocco Est

<b>WBS SPAZIALI</b>	
<b>WBS 2 – Elementi funzionali</b>	
<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>
ARC	Opere edili-architettoniche
IM	Impianti meccanici
IES	Impianti elettrici e speciali

<b>WBS SPAZIALI</b>	
<b>WBS 3 – Livelli</b>	
<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>

PROGETTISTA:

Progettazione esecutiva di n° 6 sale operatorie al 3° piano  
 Blocco Est OD 03D Ospedale di Dolo (VE). CUP J42C21000010002 - CIG B34E9CFC7C

<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>	<b>07324-E-GEN-DT-RL-NA-008</b>	<i>PGI</i>
-------------------------------	---------------------------------	------------

L00	Aree Esterne
I00	Piano interrato
P00	Piano Terra
P01	Piano Primo
P02	Piano Secondo
P03	Piano Terzo
PC	Piano Copertura

Progettazione esecutiva di n° 6 sale operatorie al 3° piano  
 Blocco Est OD 03D Ospedale di Dolo (VE). CUP J42C21000010002 - CIG B34E9CFC7C

<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>	<b>07324-E-GEN-DT-RL-NA-008</b>	<i>PGI</i>
---------------------------	---------------------------------	------------

## 6 SEZIONE GESTIONALE

### 6.1 USI DELLA MODELLAZIONE INFORMATIVA

Si recepiscono e si integrano di seguito gli usi della modellazione informativa proposti dal Concedente:

FASE	USO	RAGGIUNTO TRAMITE
PROGETTO ESECUTIVO	RESTITUZIONE CONDIZIONI ESISTENTI ALLA PRESA IN CARICO DELL'AREA	Modellazione in Autodesk Revit sulla base del rilievo effettuato.
	PROGETTAZIONE ESECUTIVO, PRODUZIONE DI ELABORATI GRAFICI E DOCUMENTALI	Modellazione in Autodesk Revit e relativi elaborati grafici, estrazione dinamica quantità per 5D
	COORDINAMENTO MULTIDISCIPLINARE	Caricamento in Autodesk Navisworks o Autodesk Construction Cloud per Federazione Modelli e Controllo Interferenze
	INSERIMENTO WBS PER POSSIBILITA' DI CONFRONTO TRASVERSALE TRA COMPUTI, GANTT E SAL	Compilazione parametri oggetto in Autodesk Revit, estrazioni quantità e computazione parametrica

### 6.2 LIVELLI DI SVILUPPO DEGLI OGGETTI

La modellazione BIM in fase Esecutiva e As Built (AIM), sarà portata avanti garantendo che il livello di sviluppo degli oggetti sarà coerente alle opere previste o eseguite, garantendo la coerenza in termini di ingombro e posizione di tutti gli elementi, con prevalenza di queste caratteristiche sul livello di dettaglio geometrico.

Il contenuto informativo minimo garantito dal Concessionario sarà il seguente:

INFORMAZIONI	ESECUTIVO	AS BUILT (AIM)
<u>MODELLO ARCHITETTONICO</u>		
Name / Material name	X	X
Description	X	X
Detailed description		X

PROGETTISTA:

Progettazione esecutiva di n° 6 sale operatorie al 3° piano  
 Blocco Est OD 03D Ospedale di Dolo (VE). CUP J42C21000010002 - CIG B34E9CFC7C

<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>	<b>07324-E-GEN-DT-RL-NA-008</b>	<i>PGI</i>
-------------------------------	---------------------------------	------------

INFORMAZIONI	ESECUTIVO	AS BUILT (AIM)
Marca		X
Modello		X
WBS	X	X
Export to IFC As	X	
ClassificationCode: UNI8290	X	
Technical Data Sheet (ACDat URL)		X
Scheda Manuale di manutenzione (ACDat URL)		X

PROGETTISTA:

Progettazione esecutiva di n° 6 sale operatorie al 3° piano  
 Blocco Est OD 03D Ospedale di Dolo (VE). CUP J42C21000010002 - CIG B34E9CFC7C

<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>	<b>07324-E-GEN-DT-RL-NA-008</b>	<i>PGI</i>
---------------------------	---------------------------------	------------

<u>MODELLO ELETTRICO</u>		
Name	X	X
Description	X	
Detailed description		X
Marca		X
Modello		X
Main Dimensions	X	X
Technical Data Sheet (ACDat URL)		X
Electrical properties:		
Voltage	X	X
Phases		
Nominal power		
Lighting fixtures properties:		
Luminous flux	X	X
Color temperature		
WBS	X	
Export to IFC As	X	
ClassificationCode: UNI8290	X	
Maintenance clearance		X
Scheda Manuale di manutenzione (ACDat URL)		X
<u>MODELLO MECCANICO</u>		
Name	X	X
Description	X	
Detailed description		X
Marca		X
Modello		X
Main Dimensions	X	X
Technical Data Sheet (ACDat URL)		X
Main Mechanical Data	X	X

PROGETTISTA:

Progettazione esecutiva di n° 6 sale operatorie al 3° piano  
 Blocco Est OD 03D Ospedale di Dolo (VE). CUP J42C21000010002 - CIG B34E9CFC7C

<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>	<b>07324-E-GEN-DT-RL-NA-008</b>	<i>PGI</i>
---------------------------	---------------------------------	------------

WBS	X	X
Export to IFC As	X	
ClassificationCode: UNI8290	X	
Maintenance clearance		X
Scheda Manuale di manutenzione (ACDat URL)		X

Nella redazione dell'As Built, per tutti i componenti afferenti al sistema di prevenzione incendi ed in generale alla sicurezza dei fruitori dell'Opera (ad es. porte tagliafuoco, idranti, sistema rivelazione incendi, serrande e sigillature, elementi del sistema EVAC, ecc..), saranno valorizzati anche i seguenti parametri (se pertinenti per lo specifico oggetto):

INFORMAZIONI	COSTRUTTIVO	AS BUILT (AIM)
Matricola		X
Certificazione VVF (ACDat URL)		X
Scadenza Certificazione VVF		X

### 6.3 LIVELLO DI DETTAGLIO

I Level Of Detail o LOD rappresentano un punto di riferimento definito che permette a tutti i soggetti coinvolti nel progetto di specificare e articolare la costruzione di un modello Bim con un elevato grado di chiarezza circa i suoi contenuti e la massima affidabilità delle informazioni

La normativa italiana UNI 11337-4:2017, prevede si possa utilizzare una qualsiasi delle scale di LOD esistenti, senza esclusioni o priorità, in funzione delle specifiche esigenze dell'appalto e purché se ne definiscano a priori i riferimenti specifici, le logiche, gli obiettivi e la struttura ai fini della massima trasparenza per i soggetti interessati.

La norma UNI introduce inoltre un possibile utilizzo dei LOD compatibile con il Codice Appalti all'Allegato I alla parte 4.

**Per quanto riguarda il progetto in esame, sarà raggiunto un LOD D** ovvero "LIVELLO DETTAGLIATO".

Le entità sono virtualizzate graficamente come un sistema geometrico dettagliato. Le caratteristiche qualitative e quantitative sono specifiche di una pluralità definita di prodotti simili. È definita l'interfaccia con altri sistemi specifici di costruzione, compresi gli ingombri approssimati di manovra e manutenzione.

Progettazione esecutiva di n° 6 sale operatorie al 3° piano  
 Blocco Est OD 03D Ospedale di Dolo (VE). CUP J42C21000010002 - CIG B34E9CFC7C

<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>	<b>07324-E-GEN-DT-RL-NA-008</b>	<i>PGI</i>
-------------------------------	---------------------------------	------------

#### 6.4 IDENTIFICAZIONE DEI SOGGETTI PROFESSIONALI

Nell' OGI e nel PGI l'Appaltatore dovrà indicare i responsabili della gestione informativa (suoi e delle imprese subappaltatrici) e riportarli in una tabella come previsto dalla norma UNI 11337, strutturata sinteticamente come la tabella sottostante.

FIGURE PROFESSIONALI				
DISCIPLINA	RUOLO	NOMINATIVO	AZIENDA	EMAIL
Generale	BIM Manager	Paolo Toniolo	Prisma Engineering	
Generale	BIM Coordinator	Enrico Millozzi	Prisma Engineering	
Architettura	BIM Specialist	Riccardo Ton	Prisma Engineering	
Impianti	BIM Specialist	Matteo Lazzarin	Prisma Engineering	

*Tabella dei professionisti coinvolti nella gestione informativa del processo*



Progettazione esecutiva di n° 6 sale operatorie al 3° piano  
 Blocco Est OD 03D Ospedale di Dolo (VE). CUP J42C21000010002 - CIG B34E9CFC7C

<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>	<b>07324-E-GEN-DT-RL-NA-008</b>	<i>PGI</i>
---------------------------	---------------------------------	------------

## 6.5 ORGANIZZAZIONE, NOMENCLATURA E CONTENUTI DEI MODELLI DISCIPLINARI E DELLA MODELLAZIONE DIGITALE

I file che comporranno il modello interdisciplinare saranno identificati tramite una codifica condivisa, come da schema riportato di seguito.

XXXXX-Y-ZZZ-MD-M3-XX-000							
XXXXX	Y	ZZZ	MD	XX	YY	000	00
Codice Commessa	Fase progettuale	Disciplina	Tipologia di documento (formato)	Tipo di file (contenuto)	Livello	Numero progressivo	Revisione
Codice distintivo del progetto (Si veda tabella seguente)	Codice di riferimento alla fase progettuale (si veda tabella seguente)	Codice di riferimento disciplina di indirizzo (si veda tabella seguente)	In riferimento al formato (Si veda tabella seguente)	In riferimento al contenuto (Si veda tabella seguente)	Si veda tabella seguente	Es. 001	In riferimento alla revisione corrente (Si veda tabella seguente)

Codice Commessa:

Codice Commessa	
07324	Codice interno commessa

Codici identificativi per "fase progettuale":

Fase	
S	Stato di Fatto
P	PFTE
D	Progetto Definitivo
E	Progetto Esecutivo
C	Costruttivo

PROGETTISTA:

Progettazione esecutiva di n° 6 sale operatorie al 3° piano  
 Blocco Est OD 03D Ospedale di Dolo (VE). CUP J42C21000010002 - CIG B34E9CFC7C

<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>	<b>07324-E-GEN-DT-RL-NA-008</b>	<i>PGI</i>
-------------------------------	---------------------------------	------------

Codici identificativi per “Disciplina”:

Disciplina	
ARC	Architettura e opere civili
COO	Coordinamento
ENE	Energia e sostenibilità
GEN	Generali
SIC	Sicurezza e cantiere
ELE	Impianti elettrici e speciali
MEC	Impianti Meccanici
STR	Strutture
URB	Urbanistica
URS	Unique Reference System
VVF	Prevenzione incendi

Codici identificativi per “Tipologia di documento”:

Tipo di documento	
DT	Dattiloscritto
EG	Elaborati grafici
MD	Modello digitale

Codici identificativi per “Tipo di file”:

Tipo di file	
CL	Cloud Point
XR	Riferimenti
CO	Contesto
MP	Modello principale per disciplina
EL	Modello impaginazione elaborati
RP	Report di modellazione digitale

PROGETTISTA:

Progettazione esecutiva di n° 6 sale operatorie al 3° piano  
 Blocco Est OD 03D Ospedale di Dolo (VE). CUP J42C21000010002 - CIG B34E9CFC7C

<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>	<b>07324-E-GEN-DT-RL-NA-008</b>	<i>PGI</i>
---------------------------	---------------------------------	------------

Codici identificativi per “Livello”:

Codice	Livello
LM	Livello multiplo
NA	Nessun livello applicabile
CS	Caposaldo
GF	Piano terra
P3	Piano terzo
PC	Piano copertura
G1	Primo piano interrato
EL	Elevazione

Codici identificativi per “Revisione”:

Codice	Revisione
00	Prima emissione
01	Revisione
02	Revisione
03	Revisione

Lo schema di organizzazione dei modelli sarà così suddiviso, in conformità del Capitolato Informativo:

Nota. Si indica con “rev” il campo relativo alla codifica contenente la revisione in corso, poiché soggetto a cambiamento dovuto agli aggiornamenti di progetto.

MODELLI PROGETTO ESECUTIVO	DESCRIZIONE	FORMATO
07324-E-ARC-MD-MP-LM-001-rev	File architettonico principale contenente la modellazione architettonica dell’edificio	.rvt
07324-E-ARC-MD-MP-LM-002-rev	File architettonico secondario contenente la modellazione architettonica specifica delle sale operatorie	.rvt
07324-E-MEC-MD-MP-LM-001-rev	File contenente la modellazione degli impianti meccanici HVAC	.rvt
07324-E-MEC-MD-MP-LM-002-rev	File contenente la modellazione dell’impianto idrico sanitario dell’edificio	.rvt

PROGETTISTA:

Progettazione esecutiva di n° 6 sale operatorie al 3° piano  
 Blocco Est OD 03D Ospedale di Dolo (VE). CUP J42C21000010002 - CIG B34E9CFC7C

<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>	<b>07324-E-GEN-DT-RL-NA-008</b>	<i>PGI</i>
-------------------------------	---------------------------------	------------

07324-E-ELE-MD-MP-LM-001-rev	File contenente la modellazione degli impianti elettrici e speciali dell'edificio	.rvt
07324-E-URS-MD-XR-LM-001-rev	File contenente informazioni relative alle coordinate, livelli e griglie di progetto	.rvt

Si recepisce l'organizzazione richiesta dal capitolato informativo relativamente alla suddivisione disciplinare, le coordinate condivise e l'organizzazione dei modelli, mantenendo al minimo la dimensione dei file ed eventualmente suddividendoli ulteriormente.

Agli elaborati in formato .rvt, nella sezione modellazione informativa sono integrati i report relativi alle verifiche delle interferenze geometriche e incoerenze informative.

REPORT	DESCRIZIONE	FORMATO
07324-E-COO-MD-RP-NA-001-rev	Report verifiche delle interferenze geometriche	.txt
07324-E-COO-MD-RP-NA-002-rev	Report verifiche delle incoerenze informative	.txt

Progettazione esecutiva di n° 6 sale operatorie al 3° piano  
Blocco Est OD 03D Ospedale di Dolo (VE). CUP J42C21000010002 - CIG B34E9CFC7C

<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>	<b>07324-E-GEN-DT-RL-NA-008</b>	<i>PGI</i>
-------------------------------	---------------------------------	------------

## 6.6 VERIFICHE DI COORDINAMENTO

L'attività di coordinamento, volta sia alla risoluzione delle interferenze geometriche tra gli elementi modellati, sia alla verifica del livello di contenuto informativo loro attribuito e della sua correttezza, sarà svolta con l'obiettivo della risoluzione delle tematiche di coordinamento costruttivamente rilevanti. Le problematiche così individuate verranno portate all'attenzione del gruppo di progettazione tramite Report, in modo che possano essere intraprese le azioni necessarie.

Saranno responsabilità del Concessionario i tre livelli di Coordinamento previsti dalla norma UNI 11337-5 del 2017, LC1, LC2, LC3.

Il Concessionario effettuerà procedure di controllo automatico e manuale di varia natura:

- Verifica delle interferenze geometriche
- Verifica delle incoerenze informative

In corrispondenza delle principali consegne sarà consegnato un Report relativo alle problematiche risolte e alle eventuali problematiche da risolvere nella fase successiva.

## 6.7 PROPRIETÀ DEL MODELLO

Il Concessionario accetta che la piena e assoluta proprietà dei modelli e degli elaborati prodotti rimanga in capo al Concedente; tutto il materiale sarà utilizzabile da parte dello stesso nel rispetto delle normative a tutela della privacy, della proprietà intellettuale e del diritto d'autore.

Progettazione esecutiva di n° 6 sale operatorie al 3° piano  
Blocco Est OD 03D Ospedale di Dolo (VE). CUP J42C21000010002 - CIG B34E9CFC7C

<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>	<b>07324-E-GEN-DT-RL-NA-008</b>	<i>PGI</i>
-------------------------------	---------------------------------	------------

## 6.8 MODALITÀ DI CONDIVISIONE DI DATI, INFORMAZIONI E CONTENUTI INFORMATIVI

Il Concessionario accetta che la gestione e la condivisione dei dati con il Concedente avvenga all'interno di uno specifico Ambiente di Condivisione dei Dati (ACDat), messo a disposizione dal Concedente, in grado di recepire modelli, elaborati e documenti.

La piattaforma sarà utilizzata in via esclusiva per la sottomissione di tutta la documentazione tecnica dal progetto Esecutivo fino all'AsBuilt.

Il Concessionario accetta inoltre che il materiale sottomesso sia approvato/commentato o rigettato dal RUP mediante l'Approval Workflow descritto nel Capitolato Informativo.

## 6.9 VERIFICA E VALIDAZIONE DEI MODELLI, OGGETTI ED ELABORATI

Il Concessionario garantirà i livelli di verifica LV1 e LV2, come indicato dalla norma UNI 11337-5.

**LV1** - verifica interna ai team disciplinari, formale: Verifica dei dati, delle informazioni e del contenuto informativo;

Questo livello di verifica sarà garantito tramite controlli automatici e algoritmi di gestione incrociata dei dati sui vari modelli, che assicurano che per ogni elemento tipologico siano correttamente compilati i parametri base stabiliti a priori, e che questi vengano usati in particolare per le operazioni di computazione. Sarà gestito in relazione al livello di coordinamento 1 (**LC1**) e, se avrà esito positivo, darà luogo alla condivisione dei contenitori informativi con il team multidisciplinare.

**LV2** - verifica interna al team multidisciplinare, sostanziale: Verifica dei modelli disciplinari e specialistici, in forma singola o aggregata;

Questo livello di verifica sarà gestito in relazione al livello di coordinamento 2 (**LC2**), sulla base di contenuti informativi che hanno già superato il livello di verifica 1. Tramite questo livello di verifica si avrà modo di valutare la buona riuscita del coordinamento interdisciplinare, oltre alla presenza e alla coerenza del contenuto informativo, in modo da consentire la pubblicazione del contenitore informativo.

Resterà invece nelle facoltà della Committenza procedere con i suoi consulenti con un ulteriore livello di Verifica (LV3), come previsto dalla norma UNI 11337-5.

Progettazione esecutiva di n° 6 sale operatorie al 3° piano  
Blocco Est OD 03D Ospedale di Dolo (VE). CUP J42C21000010002 - CIG B34E9CFC7C

<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>	<b>07324-E-GEN-DT-RL-NA-008</b>	<i>PGI</i>
-------------------------------	---------------------------------	------------

#### **6.10 MODALITÀ DI GESTIONE DELLA PROGRAMMAZIONE (4D) E DELLA GESTIONE INFORMATIVA ECONOMICA (5D)**

Il Concessionario garantirà la coerenza delle WBS di progetto con i documenti di programmazione temporale (cronoprogramma) e con i documenti di computazione e preventivazione (computo metrico – elenco prezzi unitari), in modo da consentire l'analisi trasversale della documentazione.

Le informazioni saranno reperibili nel modello tramite parametri dedicati e Pset, distinti per la gestione della programmazione (4D) e della gestione informativa economica (5D).

Tali parametri sono di seguito illustrati:

Pset **RIF\_Crono** distinto con nomenclatura "Mxx\_Sxx\_Gxx" che ne definisce "mese iniziale della lavorazione", "settimana iniziale della lavorazione" e "giorni totali della lavorazione".

Pset **RIF\_EPU** caratterizzato dalla voce di elenco prezzi riportata sui documenti economici.

#### **6.11 MODALITÀ DI GESTIONE INFORMATIVA PER LA FASE DI USO, GESTIONE E MANUTENZIONE (6D)**

Il Concessionario, in aggiunta a quanto richiesto dal Capitolato Informativo a base gara, e come riportato anche nel Capitolato di Gestione proposto, fornirà dati esportati dai modelli tramite abaci, contenenti la codifica degli elementi presenti e definiti tramite il parametro Pset **IFC\_GUID**, in formato ".txt". Tale codifica degli elementi tecnici modellati potrà interfacciarsi con la piattaforma Mainsim, capace di dialogare con modelli BIM tramite i formati interoperabili IFC o i formati nativi Autodesk Revit.

Questo consentirà un controllo bidirezionale e dinamico tra i modelli BIM AsBuilt e la possibilità di ereditarne i dati, le geometrie e gli spazi, con particolare focus e controllo sul censimento impiantistico, garantendo un miglior controllo sugli asset dal punto di vista manutentivo e gestionale.

---

Progettazione esecutiva di n° 6 sale operatorie al 3° piano  
Blocco Est OD 03D Ospedale di Dolo (VE). CUP J42C21000010002 - CIG B34E9CFC7C

<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>	<b>07324-E-GEN-DT-RL-NA-008</b>	<i>PGI</i>
-------------------------------	---------------------------------	------------

#### **6.12 ARCHIVIAZIONE E CONSEGNA FINALE DI MODELLI, OGGETTI ED ELABORATI.**

Al termine di entrambe le fasi (Progetto Esecutivo ed As-Built), il Concessionario consegnerà i file in formato nativo secondo il proprio software di Design Authoring, oltre al formato IFC e il resto della documentazione (ad es. schede tecniche dei componenti installati, ecc...) mediante condivisione nell'ACDat.