



NUOVO OSPEDALE “MATER SALUTIS” DI LEGNAGO

LAVORI DI REALIZZAZIONE

CAPITOLATO INFORMATIVO

per la gestione informativa in fase di esecuzione

Stazione Appaltante	Azienda ULSS 9 – Scaligera
Intervento	Nuovo Ospedale “Mater Salutis” di Legnago
CUP	F15F21002520006, F15F24000520006
CIG	
Oggetto della procedura lavori	Realizzazione del Nuovo Ospedale Mater Salutis di Legnago (VR) prima e seconda fase
Importo lavori a base di gara	euro 105.493.712,28 (incl.oneri sicurezza)
RUP	Ing. Luca Avesani
Revisione / Data	luglio 2026

REGIONE DEL VENETO



ULSS9
SCALIGERA

Azienda ULSS 9 - Scaligera

Sede Legale Via Valverde, 42 – 37122 Verona
cod.fisc. e P. IVA 02573090236

Registro revisioni

Rev.	Data	Motivazione	Redatto	Approvato
00	31.07.2026	Emissione	SS	LA



Indice

- 1 Premesse e identificazione dell'intervento
- 2 Riferimenti normativi e documenti di riferimento
- 3 Sezione tecnica
 - 3.1 Infrastruttura hardware e software
 - 3.2 Fornitura e scambio dei dati
 - 3.3 Interoperabilità e standard IFC
 - 3.4 Sistema comune di coordinate e URS
 - 3.5 Sistema di classificazione
 - 3.6 Convenzioni di denominazione
- 4 Sezione gestionale
 - 4.1 Obiettivi informativi e usi dei modelli
 - 4.2 Livelli di sviluppo e fabbisogno informativo
 - 4.3 Ruoli e responsabilità
 - 4.4 Strutturazione dei modelli e processo informativo
 - 4.5 Gestione 4D – programmazione
 - 4.6 Gestione 5D – quantità, costi, SAL e contabilità
 - 4.7 Modalità di gestione informativa (6d - uso, gestione, manutenzione e dismissione)
 - 4.8 Modalità di archiviazione e consegna finale di modelli, oggetti e/o elaborati informativi
 - 4.9 ACDat e flussi informativi
 - 4.10 Coordinamento, verifica e validazione
 - 4.11 Gestione delle interferenze e delle incoerenze
 - 4.12 Subappaltatori, fornitori e filiera
 - 4.13 Sicurezza e proprietà dei dati
 - 4.14 Modello As-Built, consegna finale e predisposizione AIM
- 5 Requisiti minimi dell'oGI e del pGI dell'Appaltatore
- 6 Allegati e documenti informativi di riferimento



1 Premesse e identificazione dell'intervento

Il presente Capitolato Informativo (CI) definisce le esigenze e i requisiti minimi della Stazione Appaltante per la gestione digitale e informativa dei lavori di realizzazione del Nuovo Ospedale “Mater Salutis” di Legnago, con particolare riferimento alle fasi di esecuzione, cantierizzazione, coordinamento costruttivo, contabilità, collaudo, consegna e predisposizione delle informazioni utili alla successiva gestione del bene.

Il CI costituisce il riferimento contrattuale per l'Offerta di Gestione Informativa (oGI) dell'Operatore Economico e, a seguito dell'aggiudicazione, per la redazione e il progressivo aggiornamento del Piano di Gestione Informativa (pGI) dell'Appaltatore.

Il sistema informativo di partenza è costituito dal Progetto Esecutivo fase 1 e 2 e dal relativo pGI. Il modello informativo del Progetto Esecutivo, i modelli disciplinari, il modello federato, il modello URS, le codifiche, i Property Set, la WBS, le matrici di interferenza e le procedure di controllo già adottate devono essere assunti dall'Appaltatore come base informativa di riferimento, evitando discontinuità non motivate nella struttura dei dati.

L'Appaltatore è responsabile della progressiva evoluzione del patrimonio informativo ricevuto, in relazione alle effettive esigenze costruttive e a quanto realmente eseguito e installato. La gestione informativa deve accompagnare l'intero processo costruttivo fino alla restituzione del modello As-Built finale e della documentazione correlata.

L'intervento esecutivo di fase 1 e 2 è articolato in un 1° stralcio di 40.000.000,00 euro e un 2° stralcio di 100.000.000,00 euro di quadro economico.

1.1 Dati identificativi

Committente	Azienda ULSS 9 – Scaligera
Sede legale	Via Valverde, 42 – 37122 Verona
Intervento	Nuovo Ospedale “Mater Salutis” di Legnago
Localizzazione	Via V. Celeri, Legnago (VR)
CUP	F15F21002520006, F15F24000520006
CIG	
RUP	Ing. Luca Avesani
Importo lavori	euro 105.493.712,28 (incl.oneri sicurezza)
Durata contrattuale	1537 giorni naturali e consecutivi

1.2 Documenti informativi messi a disposizione dell'Appaltatore

La Stazione Appaltante mette a disposizione dell'Appaltatore il patrimonio informativo sviluppato nel Progetto Esecutivo, comprendente almeno i contenuti disponibili nella documentazione di progetto.

- pGI del Progetto Esecutivo fase 1 e 2: ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001;
- ALLEGATO A_ProprietàModello – contenuti geometrici e alfanumerici dei modelli;
- ALLEGATO X_WBSProgetto – WBS assegnate agli elementi dei modelli;
- ALLEGATO Y_ClassificazioneUNI 8290-1 – classificazione degli elementi;
- ALLEGATO W_CodificaElementi – codifica degli elementi;
- ALLEGATO K_CodificaMateriali – codifica dei materiali;



- ALLEGATO Z_ClashMatrix – matrice delle interferenze;
- MIDP del Progetto Esecutivo: ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-EE-GEN-E-001;
- modelli disciplinari e federati in formato nativo e/o aperto secondo le effettive modalità di consegna definite dalla S.A..

1.3 oGI e pGI dell'Appaltatore

L'Operatore Economico dovrà presentare, secondo le modalità stabilite dagli atti di gara, una propria oGI che illustri come intende rispondere ai requisiti del presente CI. L'oGI dovrà evidenziare almeno struttura organizzativa, strumenti, interoperabilità, flussi informativi, programmazione delle consegne, procedure di coordinamento e verifica, gestione 4D/5D, aggiornamento As-Built e gestione della filiera.

A seguito dell'aggiudicazione, l'Appaltatore consoliderà l'oGI nel pGI, che diverrà documento operativo e contrattuale. Il pGI dovrà mantenere, per quanto possibile, una struttura coerente con il presente CI e dovrà essere aggiornato durante l'esecuzione quando intervengano modifiche organizzative, procedurali o tecnologiche approvate dalla Stazione Appaltante.

Termine per la consegna del pGI: entro 30 giorni dalla stipula del contratto d'appalto

1.4 Prevalenza e coerenza informativa

Gli elaborati grafici e documentali prodotti durante l'esecuzione dovranno essere, ove tecnologicamente praticabile, estratti direttamente dai modelli informativi. Quando ciò non sia possibile, l'Appaltatore dovrà garantire e documentare la coerenza tra l'elaborato esterno e il modello di riferimento.

In caso di modifica progettuale approvata, variante, dettaglio costruttivo o sostituzione di prodotto, la documentazione informativa dovrà essere aggiornata in modo coordinato, evitando difformità tra modello, elaborati, quantità, cronoprogramma, documentazione di cantiere e stato reale dell'opera.

2 Riferimenti normativi e documenti di riferimento

Il presente CI assume come riferimenti gli strumenti normativi richiamati nei documenti di progetto e nei Capitolati Informativi di riferimento. L'elenco dovrà essere coordinato con il quadro normativo applicabile alla data di pubblicazione della procedura.

- Decreto Legislativo 31 marzo 2023, n. 36 – Codice dei Contratti Pubblici e relativi allegati, con particolare riferimento alle disposizioni applicabili alla gestione informativa digitale;
- Serie UNI 11337 – Gestione digitale dei processi informativi delle costruzioni, con particolare riferimento alle parti 1, 4, 5, 6 e 7;
- UNI EN ISO 19650 – Organizzazione e digitalizzazione delle informazioni relative all'edilizia e alle opere di ingegneria civile, incluso il Building Information Modelling, con particolare riferimento alle parti 1, 2, 3 e 5;
- UNI EN ISO 16739 – Industry Foundation Classes (IFC);
- UNI EN 17412-1 – Livello di fabbisogno informativo;
- UNI 8290-1 – Classificazione e terminologia del sistema tecnologico, già adottata nel Progetto Esecutivo;
- Regolamento (UE) 2016/679 – GDPR;
- ulteriori norme tecniche e disposizioni richiamate nel Progetto Esecutivo, nel CSA e negli atti di gara.



3 Sezione tecnica

La presente sezione definisce i requisiti tecnici minimi della gestione informativa. L'Appaltatore dovrà descrivere nell'oGI e dettagliare nel pGI le soluzioni proposte, garantendo continuità con l'impostazione del Progetto Esecutivo.

3.1 Infrastruttura hardware e software

L'Appaltatore dovrà disporre, per tutta la durata del contratto, di infrastrutture hardware e software adeguate alla gestione di modelli complessi di natura architettonica, strutturale, impiantistica, infrastrutturale e di coordinamento.

Nell'oGI dovranno essere indicati almeno: numero e caratteristiche delle workstation, sistemi di archiviazione e backup, connettività, licenze software, versioni, compatibilità con formati aperti e procedure di aggiornamento.

Non è imposto l'utilizzo degli stessi software impiegati dal RTP del Progetto Esecutivo; tuttavia deve essere garantita la piena fruibilità dei modelli e delle informazioni, la continuità delle codifiche e l'interoperabilità con i formati aperti previsti.

Si chiede all'offerente di indicare in sede di offerta, in base all'obiettivo informativo specifico, i software di cui si dispone e che si intenda mettere a disposizione per l'esecuzione delle prestazioni richieste.

I software utilizzati dovranno essere basati su piattaforme interoperabili che supportano formati aperti non proprietari, e devono essere in grado di importare, esportare e gestire, oltre ai formati proprietari, anche file in formato aperto .ifc.

L'Affidatario è tenuto ad utilizzare i software, dotati di regolare contratti di licenza d'uso per tutta la durata del contratto, proposti nella oGI che in caso di aggiudicazione consoliderà nel pGI. Eventuali moduli aggiuntivi utilizzati ai fini della modellazione informativa dovranno essere dichiarati nella tabella precedente. Ogni aggiornamento o modifica delle versioni del software da parte dell'Affidatario dovrà essere preventivamente concordato e autorizzato dal BIM Management della Stazione Appaltante.

La lingua ufficiale del progetto è l'italiano; pertanto, nel caso in cui il software preveda la possibilità di selezionare una lingua, dovrà essere scelta la versione in lingua italiana.

3.2 Fornitura e scambio dei dati

I contenuti informativi dovranno essere consegnati sia in formato aperto e interoperabile sia, quando previsto, in formato nativo editabile. La consegna in formato aperto non esonera l'Appaltatore dalla responsabilità sulla completezza e corretta esportazione delle informazioni.

Contenuto	Formato aperto / interoperabile	Formato nativo / editabile
Modelli BIM	IFC 2x3 TC1	RVT / altro formato nativo autorizzato
Elaborati grafici	PDF, DXF ove necessario	DWG / formato nativo
Coordinamento e clash	IFC, BCF, PDF	NWC/NWF/NWD o equivalenti
Computazione / QTO	CSV, XML, PDF	XLSX, PWE / altro formato nativo
Programmazione lavori	PDF, XML/CSV ove applicabile	MPP/XLSX o equivalente
Report e relazioni	PDF	DOCX/XLSX
Foto e documentazione multimediale	JPEG/PNG/MPEG	formato originale

3.3 Interoperabilità e standard IFC

Il Progetto Esecutivo adotta IFC 2x3 TC1 come schema di interscambio. Tale schema costituisce il riferimento iniziale della presente procedura. L'adozione di uno schema IFC più recente potrà essere proposta dall'Appaltatore esclusivamente previa verifica di compatibilità e approvazione della Stazione Appaltante.

- conservazione, per quanto tecnicamente possibile, dei GUID degli oggetti lungo il processo;
- corretta mappatura di IfcProject, IfcSite, IfcBuilding, IfcBuildingStorey, IfcSpace e delle classi degli elementi;
- mantenimento dei Property Set di commessa e delle proprietà hard-coded IFC ove applicabili;
- limitazione motivata dell'uso di IfcObject / IfcElementProxy;
- controllo delle esportazioni IFC prima della pubblicazione;
- federabilità dei modelli disciplinari e coerenza delle coordinate.

3.3.1 Property Set di riferimento

Classe IFC	Property Set
IfcSite	ULSS9_OperaDatiAnagrafici
IfcBuilding	ULSS9_InterventoDatiAnagrafici; ULSS9_InterventoDatiQuantitativi
IfcSpace	ULSS9_SpazioDatiQualitativi
IfcBuildingElement / IfcElement	ULSS9_ElementoDatiComputo; ULSS9_ElementoDatiAnagrafici; ULSS9_ElementoDatiQualitativi; ULSS9_ElementoDatiClassificazione; ULSS9_ElementoDatiQuantitativi; ULSS9_ElementoFase

L'Appaltatore dovrà mantenere e aggiornare tali set informativi e potrà proporre ulteriori PSet specifici per costruzione, fornitura, posa, collaudo, manutenzione e gestione, purché chiaramente distinti e documentati nel pGI.

3.3.2 Infrastruttura della Stazione Appaltante interessata e/o messa a disposizione

Il Concorrente si impegna a adottare la medesima metodologia di delivery management per la gestione, la trasmissione e la consegna alla Stazione Appaltante di tutti i modelli informativi BIM, contenuti multimediali, documenti progettuali e altre informazioni correlate. Questo include l'utilizzo di piattaforme e procedure compatibili con quelle della Stazione Appaltante, garantendo l'interoperabilità e la sicurezza dei dati durante l'intero ciclo di vita del progetto. Inoltre, il Concorrente dovrà assicurarsi che tutte le informazioni siano consegnate in formati digitali standardizzati, conformi alle specifiche di progetto e alle normative BIM in vigore, utilizzando soluzioni di archiviazione e trasmissione dei dati sicure e tracciabili.

I transmittal di consegna dei modelli informativi, ovvero i documenti formali che attestano la trasmissione e la ricezione dei file tra le parti, dovranno essere emessi esclusivamente dal BIM Manager dell'Affidatario, o da un suo delegato autorizzato. Questa procedura garantirà che tutte le informazioni trasmesse siano correttamente documentate e che la gestione dei flussi informativi sia conforme agli standard di progetto stabiliti. I transmittal dovranno includere dettagli completi riguardo ai modelli BIM consegnati, alla versione, alla data di invio, e al destinatario, assicurando un tracciamento trasparente e la possibilità di monitorare lo stato di avanzamento e le eventuali revisioni dei modelli.

Il processo di scambio e gestione dei dati dovrà essere conforme ai protocolli di interoperabilità definiti nel piano di gestione informativa, con l'adozione di formati standardizzati (come il formato .ifc) e il rispetto delle procedure di validazione dei dati.

L'ACDat della Stazione Appaltante è conforme con le prescrizioni della Norma UNI 11337; sono garantiti quindi:

- accessibilità, secondo prestabilite regole, da parte di tutti gli attori coinvolti nel processo;
- tracciabilità e successione storica delle revisioni apportate ai dati contenuti;
- supporto di una vasta gamma di tipologie e formati di dati e di loro elaborazioni;
- alti flussi di interrogazione e facilità di accesso, ricovero ed estrapolazione di dati (protocolli aperti di scambio dati);
- conservazione ed aggiornamento nel tempo;
- garanzia di riservatezza e sicurezza.

Quanto sopra riportato potrà essere aggiornato e modificato a discrezione dalla Stazione Appaltante, previa comunicazione a tutti gli aventi interesse, come misura di aggiornamento o integrazione dello stato dell'arte delle tecnologie a disposizione o per specifiche esigenze interne o di commessa.

3.3.3 Specifiche aggiuntive per garantire l'interoperabilità

I file IFC saranno popolati da un insieme di caratteristiche definite per ogni oggetto, denominati property set (Pset), che verranno verificati e coordinati tramite dei modelli di base predisposti dalla Stazione Appaltante ed integrati dall'Affidatario all'interno del pGI.

I file IFC verranno consegnati in forma singola e federata; su questi la Stazione Appaltante effettuerà le verifiche e la validazione.

Sarà a cura dell'Affidatario definire nel pGI le strategie operative con cui intenda impostare i processi di interscambio informativo tra software specialistici.

3.4 Sistema comune di coordinate e URS

Tutti i modelli prodotti dall'Appaltatore devono mantenere il sistema di riferimento del Progetto Esecutivo. Non è ammessa la ridefinizione autonoma dell'origine, delle coordinate o dell'orientamento senza approvazione formale della Stazione Appaltante.

Parametro	Valore di riferimento PE
Sistema di riferimento	UTM-ETRF2000 (RDN2008 UTM zone 33)
Indirizzo	Via V. Celeri, Legnago (VR)
Latitudine	45.187622°
Longitudine	11.314544°
Coordinata N/S UTM	5006399.239
Coordinata E/O UTM	681824.876
Quota altimetrica punto rilevamento	14.58 m
Angolo rispetto al nord reale	23°31'44"
Modello URS	ULSS9-LEG-RPA-IG-ZZ-M3-URS-E-001
Tolleranza sistema metrico	±1 mm

Il modello URS costituisce il riferimento per punto di rilevamento, punto base di progetto, griglie, livelli e orientamento. L'Appaltatore dovrà recepirne i contenuti nei modelli costruttivi e As-Built.

3.5 Sistema di classificazione

Il Progetto Esecutivo utilizza la classificazione UNI 8290-1 articolata sui primi tre livelli: classi di unità tecnologiche, unità tecnologiche e classi di elementi tecnici. La classificazione deve essere mantenuta in fase costruttiva e As-Built, salvo integrazioni concordate.

- ULSS9_ClasseElementoTecnico – codice di classificazione;
- ULSS9_DescrizioneElementoTecnico – descrizione della classe di elemento tecnico;
- eventuali estensioni ai livelli 4 e 5 dovranno essere definite nel pGI e non dovranno alterare la coerenza dei primi tre livelli.

3.6 Convenzioni di denominazione

La struttura di naming del Progetto Esecutivo costituisce lo standard di riferimento della commessa. La denominazione dei file è articolata in dieci campi separati da trattino:

1 Committente	2 Commessa	3 Paternità	4 Fase int.	5 Intervento	6 Livello	7 Tipo file	8 Disciplina	9 Fase	10 Progressivo
ULSS9	LEG	RPA	F2	PE	XX	RL	ARC	E	001

Esempio PE: ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-XX-RL-ARC-E-001.

Per la fase lavori dovranno essere utilizzati i codici già previsti nel pGI: C = Costruttivo e A = As-Built. La paternità dei file prodotti dall'Appaltatore dovrà essere identificata mediante un codice univoco concordato con la Stazione Appaltante.

La codifica degli elementi e dei materiali dovrà mantenere le regole già definite negli allegati W_CodificaElementi e K_CodificaMateriali, salvo integrazioni necessarie per nuovi prodotti, componenti e sistemi effettivamente installati.

3.7 Dimensione massima e gestione dei file

Il CI originario del NOL e il pGI assumono quale limite di riferimento per il singolo modello una dimensione pari a 200 MB. Il nuovo CI mantiene tale valore quale obiettivo gestionale, salvo diversa indicazione della Stazione Appaltante o comprovate esigenze tecniche.

Qualora un modello superi il limite, l'Appaltatore dovrà proporre la scomposizione per disciplina, sottodisciplina, area funzionale, corpo di fabbrica, livello o altra logica coerente, assicurando sempre la federabilità dell'intero sistema.

4 Sezione gestionale

4.1 Obiettivi informativi e usi dei modelli

In fase di esecuzione la gestione informativa deve trasformare il PIM di progetto in un sistema costantemente aggiornato e utilizzabile per coordinamento costruttivo, controllo dell'avanzamento, gestione delle quantità, produzione degli elaborati di cantiere, verifica delle forniture, collaudo e consegna.

REGIONE DEL VENETO  ULSS9 SCALIGERA	<i>Azienda ULSS 9 - Scaligera</i> Sede Legale Via Valverde, 42 – 37122 Verona cod.fisc. e P. IVA 02573090236
---	--

Uso	Obiettivo minimo
Coordinamento costruttivo	Ridurre interferenze e incoerenze prima della posa e supportare la risoluzione delle criticità di cantiere.
Design / construction authoring	Sviluppare modelli e dettagli costruttivi necessari all'esecuzione, mantenendo la coerenza con il PE approvato.
4D	Collegare WBS, attività e modelli per programmare e monitorare le fasi di lavoro.
5D	Collegare quantità, voci economiche, WBS, avanzamento e, ove previsto, SAL/contabilità.
Clash detection	Controllare interferenze fisiche e clearance di installazione/manutenzione.
Code / model checking	Verificare coerenza informativa, naming, proprietà, coordinate e requisiti applicabili.
As-Built	Aggiornare i modelli in base a quanto realmente realizzato e installato.
Asset management readiness	Predisporre dati tecnici, documentali e manutentivi utili alla futura gestione dell'opera.

In aggiunta, si riportano di seguito gli obiettivi principali della fase di costruzione come definiti dalle linee guida della Regione Veneto, che sono pertanto applicabili per quanto possibile al progetto:

Fase	Obiettivi principali di fase
ESECUTIVA	• Verifica del rispetto delle indicazioni e prescrizioni progettuali; • Verifica delle interferenze e incoerenze disciplinari e interdisciplinari (<i>clash control</i>); • Controlli di rispondenza a codici e normative (<i>code checking</i>); • Monitoraggio e verifica della compatibilità delle opere con le condizioni esistenti e risoluzione di eventuali interferenze; • Monitoraggio dell'applicazione dei criteri CAM; • Computo quantitativo dei Lavori, monitoraggio e verifica dei materiali e delle relative quantità (CM); • Contabilità dei Lavori, monitoraggio e verifica dei costi (CME); • Verifica della schedulazione dei Lavori (<i>Cronoprogramma dei Lavori</i>); • Cantierizzazione; • Sicurezza Cantiere; • Monitoraggio e verifica del/i layout di cantiere; • Verifica degli Stati di Avanzamento Lavori (SAL).
COLLAUDO E CONSEGNA	• Verifica della rispondenza tecnica delle opere eseguite alle prescrizioni di progetto e di contratto e delle eventuali perizie di variante; • Aggiornamento dei modelli a quanto realizzato 'AS-BUILT'; • Associazione del materiale documentale relativo agli oggetti del modello (es. schede prodotto, schede materiale, certificazioni, collaudi etc.); • Verifica della documentazione necessaria al collaudo tecnico-amministrativo; • Gestione e manutenzione dell'opera in prospettiva (FM), impostazione del servizio di gestione e manutenzione sulla base dei modelli BIM.



4.1.1 Usi del modello in relazione agli obiettivi definiti

In base agli obiettivi definiti nel paragrafo precedente, si descrivono gli usi dei modelli BIM che verranno implementati. La tabella esemplificativa sarà adeguata/ampliata in base alle necessità del progetto. Qualora il progetto si sviluppasse per più stadi di sviluppo, andranno specificati i vari usi in base ai differenti stadi.

Usi dei modelli BIM	Descrizione
Rilievo e modellazione delle condizioni esistenti	È il processo in cui il <i>team</i> di progetto sviluppa il modello 3D delle condizioni esistenti di un sito e delle strutture ivi presenti attraverso l'uso di molteplici strumenti e tecnologie, tra cui indagini in sito, scansioni laser, tecniche di rilevamento convenzionali o uso di droni. La scelta viene effettuata a seconda del risultato atteso, considerando ciò che è necessario acquisire per il progetto. Una volta che il modello è stato costruito, può essere interrogato per estrarre informazioni utili allo svolgimento delle attività previste dal progetto.
Author Design	È il processo in cui viene utilizzata la piattaforma di collaborazione per sviluppare un modello BIM degli interventi. Gli strumenti di authoring creano i modelli grafici collegati a database informativi. L' <i>input</i> può avvenire in modalità grafica attraverso le viste di modello o alfanumerica mediante la compilazione dei parametri. L' <i>output</i> avviene mediante <i>query</i> di tipo grafico che generano viste e tavole e alfanumerico che estraggono i dati contenuti nel modello.
Coordinamento 3D	È il processo in cui le parti interessate visualizzano un modello 3D e forniscono i loro feedback per convalidare molteplici aspetti del design. Questi aspetti includono la valutazione del rispetto del programma, l'anteprima dell'estetica dello spazio e del layout in un ambiente virtuale. Questo uso del BIM può essere fatto utilizzando il software di modellazione o con speciali strutture virtuali di simulazione.
Verifica dei requisiti prestazionali	È il processo in cui vengono valutate in modo efficiente e accurato le prestazioni del progetto in relazione ai requisiti spaziali. Il modello BIM sviluppato consente al team di progetto di analizzare lo spazio e comprendere la complessità degli standard e delle normative spaziali. Le decisioni critiche vengono prese in questa fase di progettazione e apportano il massimo valore al progetto quando le esigenze e le opzioni vengono discusse con il cliente e viene analizzato l'approccio migliore.
Produzione elaborati 2D	Il processo prevede la creazione di disegni derivati direttamente dal modello e dal suo asset informativo ove possibile. In questo modo geometria e parametri sono definiti una sola volta e tutti i disegni sono elaborati automaticamente a partire da un'unica origine. Eventuali informazioni aggiuntive si potranno realizzare direttamente all'interno dei modelli di editing.
Estrazione quantità computi	È il processo di generazione di analisi quantitative accurate e stime dei costi durante il ciclo di vita di un progetto. Consente al gruppo di progetto di vedere gli effetti dei costi e delle loro modifiche, durante tutte le fasi del progetto. In particolare, il BIM può fornire effetti sui costi di aggiunte e modifiche, con il potenziale di risparmiare tempo e denaro ed è più vantaggioso nelle prime fasi di progettazione di un progetto. Le quantità vengono estratte direttamente dai modelli 3D a supporto della stima economica.



Rilevazione delle interferenze	È un processo di rilevamento delle interferenze nei modelli informativi con l'obiettivo di garantire un coordinamento fisico degli elementi del modello. La prima fase del processo riguarda la preparazione dei modelli di BIM Authoring al fine di poter gestire gli elementi del modello con i Software specifici per le <i>Clash Detection</i> . Successivamente i modelli delle varie discipline vengono federati tra loro per poter realizzare un modello federato da inserire all'interno del software di <i>Clash Analysis</i> . Dopo aver fatto i setting necessari viene lanciata la <i>clash analysis</i> per rilevazione di eventuali interferenze. Inizierà quindi il processo di revisione e comunicazione tra i vari progettisti. Il processo di <i>clash detection</i> è un processo iterativo e verrà ripetuto fino alla risoluzione delle interferenze.
Rilevazione delle incoerenze	È il processo nel quale avviene la verifica del modello rispetto a normative e a standard specifici di progetto.
Analisi strutturale	È il processo nel quale il modello analitico, sviluppato nel software di calcolo strutturale, utilizza il modello BIM come riferimento.
Analisi energetica e calcoli termotecnici	È il processo nel quale la simulazione energetica dell'edificio avviene con l'utilizzo del modello BIM adeguatamente regolato per condurre valutazioni energetiche per l'attuale progetto dell'edificio.
Analisi illuminotecnica	È il processo nel quale si determina il comportamento di un determinato sistema di illuminazione attraverso l'uso di modello di authoring. Ciò può includere anche l'illuminazione artificiale (interna ed esterna) e naturale (illuminazione diurna e solare). Sulla base di questa analisi, vengono sviluppati e perfezionati ulteriori progetti di illuminazione per creare sistemi di illuminazione efficaci, efficienti e costruibili. L'applicazione di questo strumento di analisi consente simulazioni delle prestazioni che possono migliorare in modo significativo il design e le prestazioni dell'illuminazione della struttura durante il suo ciclo di vita.
Programma dei Lavori	È il processo in cui viene utilizzato un modello 4D (modelli 3D con aggiunta la dimensione del tempo) che consente di pianificare in modo efficace le fasi di costruzione simulando la sequenza di costruzione. La



	modellazione 4D è un potente strumento di visualizzazione e comunicazione che può dare a un gruppo di progetto e alla committenza una migliore comprensione delle fasi del progetto e dei piani di costruzione.
Cantierizzazione	Creazione di un modello 3D costituito da strutture sia permanenti che temporanee in un cantiere durante più fasi del processo di costruzione per comunicare le condizioni fisiche del cantiere e pianificare la logistica complessiva. Può anche essere collegato al cronoprogramma delle attività di costruzione per trasmettere i requisiti di spazio e di sequenza.
Analisi della sostenibilità	Un processo in cui un progetto BIM viene valutato in base a criteri sostenibili. Questo processo dovrebbe verificarsi durante tutte le fasi della vita di una struttura, compresa la pianificazione, la progettazione, la costruzione e il funzionamento. L'applicazione di caratteristiche sostenibili a un progetto nelle fasi di pianificazione e progettazione iniziale è più efficace (capacità di influire sulla progettazione) ed efficiente (costo e tempi delle decisioni). Questo processo completo richiede che più discipline interagiscano prima fornendo preziose informazioni. Oltre al raggiungimento di obiettivi sostenibili, il processo di approvazione secondo particolari criteri aggiunge determinati calcoli, documentazioni e verifiche. Simulazioni energetiche, calcoli e documentazione possono essere eseguiti all'interno altri software o ambienti.
As-Built	È il processo che permette di ottenere un modello con tutte le informazioni riguardo l'infrastruttura o edificio, gli impianti e il contesto di quanto realizzato.
Gestione Informativa (6D) - Manutenzione	Il processo in cui le parti funzionali della struttura dell'edificio (pareti, solai, tetto, ecc.) e le apparecchiature a servizio dell'edificio (meccaniche, elettriche, idrauliche, ecc.) devono essere mantenute per tutta la vita operativa di una struttura. Un programma di manutenzione di successo migliorerà le prestazioni dell'edificio, ridurrà le riparazioni e ridurrà i costi complessivi di manutenzione. Predisposizione del modello all'associazione digitale di informazioni legate al futuro uso delle opere da realizzare.
Gestione Informativa (6D) – Manutenzione asset	Il processo in cui il sistema di gestione dell'asset è bi-direzionalmente collegato al modello per aiutare in modo efficiente nella manutenzione e nel funzionamento di una struttura e dei suoi beni. Queste risorse, costituite dall'edificio fisico, dai sistemi, dall'ambiente circostante e dalle attrezzature, devono essere mantenute, aggiornate e gestite con un'efficienza che soddisfi sia il proprietario che gli utenti nel modo più conveniente. Fornisce assistenza nel processo decisionale finanziario, nella pianificazione a breve e lungo termine e nella generazione di ordini di lavoro programmati. La gestione patrimoniale utilizza i dati contenuti nel modello digitale per popolare un sistema di gestione patrimoniale che viene quindi utilizzato per determinare le implicazioni dei costi di modifica o aggiornamento di beni immobili. Il collegamento bidirezionale consente inoltre agli utenti di visualizzare la risorsa nel modello prima di ripararla, riducendo potenzialmente i tempi di manutenzione.



4.2 Livelli di sviluppo e fabbisogno informativo

Il Progetto Esecutivo presenta, per le principali classi IFC, livelli D e D/E. In fase costruttiva il modello deve evolvere almeno al LOD E per gli elementi oggetto di effettiva fabbricazione, fornitura e installazione; in fase di collaudo e consegna deve essere raggiunto il LOD F per gli elementi realmente eseguiti.

Ambito	PE ricevuto	Costruttivo	Collaudo / consegna
Architettura	D/E	E	F
Strutture	D	E	F
Impianti meccanici	D/E	E	F
Impianti elettrici e speciali	D/E	E	F
Sistemazioni esterne / infrastrutture	secondo modelli disponibili	E ove modellate	F ove modellate

LOD E: l'oggetto rappresenta il sistema specifico da realizzare, con caratteristiche quantitative e qualitative riferite al prodotto/sistema selezionato e con informazioni utili a fabbricazione, assemblaggio, installazione e manutenzione.

LOD F: l'oggetto rappresenta il sistema effettivamente costruito, verificato in sito, con geometria, ubicazione, caratteristiche prestazionali, prodotto, matricole e documentazione coerenti con quanto realmente installato.

4.3 Ruoli e responsabilità

L'Appaltatore dovrà predisporre una struttura organizzativa di gestione informativa commisurata alla complessità dell'opera. Nell'OGI dovranno essere indicati nominativi, qualifiche, responsabilità, disponibilità e relazioni gerarchiche.

Ruolo minimo	Responsabilità
BIM Manager	Responsabile della strategia informativa dell'Appaltatore e interfaccia principale verso S.A./DL per la gestione BIM.
BIM Coordinator	Responsabile del coordinamento disciplinare e multidisciplinare, clash detection, verifica dei modelli e gestione issue.
CDE Manager / Gestore ACData	Responsabile della configurazione, gestione, permessi, versioning, archiviazione e sicurezza dell'ambiente dati dell'Appaltatore.
Project Delivery / Document Controller	Responsabile del processo di consegna, stato dei contenitori informativi, tracciabilità e rispetto delle milestone.
Responsabile sicurezza dei dati	Responsabile delle misure di sicurezza e tutela dei contenuti informativi.
BIM Specialist disciplinari	Responsabili della modellazione e aggiornamento dei modelli ARC, STR, MEP, infrastrutture, cantierizzazione e As-Built.
Responsabili di subappaltatori e fornitori	Responsabili della produzione e verifica dei dati informativi di competenza.

4.3.1 Struttura informativa della Stazione Appaltante

Ruolo	Titolo	Nominativo	Contatto
RUP	Ing.	Luca Avesani	
BIM Manager S.A.			

	<i>Azienda ULSS 9 - Scaligera</i> Sede Legale Via Valverde, 42 – 37122 Verona cod.fisc. e P. IVA 02573090236
---	--

Referente ACData / CDE Manager S.A.			
Referente DL per gestione informativa			

4.4 Strutturazione dei modelli e processo informativo

La scomposizione dei modelli dovrà preservare la struttura del PE, articolata per disciplina, sottodisciplina MEP, corpo di fabbrica e funzione. Tutti i modelli dovranno poter essere federati nel modello complessivo.

- Architettura e sistemazioni esterne;
- Strutture;
- Impianti elettrici;
- Impianti speciali;
- Impianti HVAC;
- Impianti idrico-sanitari, antincendio e gas medicali;
- modelli di coordinamento URS e federato;
- eventuali ulteriori modelli costruttivi per opere temporanee, cantierizzazione, carpenterie, facciate, prefabbricati, staffaggi, forometrie e altre lavorazioni specialistiche.

Eventuali nuove suddivisioni dovranno essere documentate nell'ICBS/MIDP dell'Appaltatore e non dovranno compromettere naming, coordinate, classificazione, WBS e federabilità.

4.4.1 MIDP e TIDP

Prima dell'avvio operativo l'Appaltatore dovrà predisporre un Master Information Delivery Plan (MIDP) contenente l'elenco dei contenitori informativi da produrre, le responsabilità, i formati, lo stato, le milestone e le date di consegna. Ogni sub-affidatario o gruppo specialistico dovrà predisporre il proprio TIDP coerente con il MIDP.

4.5 Gestione 4D – programmazione

Il Progetto Esecutivo utilizza una WBS a sei livelli, già predisposta per la gestione 4D e 5D. L'Appaltatore dovrà mantenerla e, ove necessario, estenderla per la pianificazione costruttiva.

Livello	Contenuto	Codifica
WBS 1	Opera	3 caratteri
WBS 2	Fase	2 caratteri alfanumerici
WBS 3	Tipologia intervento	2 caratteri
WBS 4	Disciplina	3 caratteri
WBS 5	Piano / livello	2 caratteri alfanumerici
WBS 6	Lavorazione	3 numeri

La WBS di progetto dovrà essere collegata alle attività di cronoprogramma e agli oggetti/modelli interessati, in modo da consentire la rappresentazione delle fasi costruttive, l'analisi della sequenza di cantiere e il controllo dell'avanzamento.

Nel pGI l'Appaltatore dovrà specificare: software utilizzato, modalità di associazione WBS-oggetti-attività, frequenza di aggiornamento, regole di gestione delle varianti temporali, responsabilità e formati di consegna.



4.6 Gestione 5D – quantità, costi, SAL e contabilità

La gestione delle quantità e dei costi deve mantenere la tracciabilità del dato tra modello, WBS, voce di computo e singola istanza. Il PE prevede già procedure di computazione tramite IFC/TeamSystem CPM e tramite QTO da formato nativo/ACCA PriMus.

- assegnazione della WBS a ciascun elemento modellato;
- nomenclatura e codifica univoca dell'elemento;
- mantenimento del GUID per la tracciabilità delle istanze;
- esportazione IFC/QTO con i PSet necessari;
- associazione della voce di computo e del prezzo/analisi prezzi;
- estrazione delle quantità e verifica delle differenze tra modello e documenti di computo;
- documentazione esplicita delle quantità non desumibili direttamente dai modelli.

Per le lavorazioni non direttamente modellabili o non computabili in modo affidabile da modello, dovranno essere utilizzati abachi, tabelle, schemi, annotazioni o documenti correlati, mantenendo la possibilità di ricondurre la quantità alla WBS e al relativo ambito fisico.

Per gli impianti, il pGI del PE riporta tolleranze e maggiorazioni utilizzate nella fase di computazione progettuale. In fase di esecuzione tali criteri non dovranno essere automaticamente trasferiti alla contabilità senza una specifica disciplina contrattuale.

4.7 Modalità di gestione informativa (6d - uso, gestione, manutenzione e dismissione)

Per chiarire in modo più dettagliato la gestione delle manutenzioni in uso alla Stazione Appaltante, si fornisce una panoramica dello stato attuale e dei flussi operativi adottati. Attualmente sono in fase di sperimentazione flussi operativi basati sull'uso di modelli informativi (in formato aperto IFC). Tali modelli, supportati da un database relazionale associato al file di modellazione, e da una classificazione delle componenti con i relativi dati, faciliteranno lo sviluppo di flussi di lavoro per la manutenzione digitalizzata. In particolare, questi flussi favoriranno la pianificazione della manutenzione predittiva, con un conseguente ottimizzazione delle risorse e risparmio sui costi operativi.

Gli obiettivi legati alla gestione della "sesta dimensione" (la gestione delle informazioni durante l'intero ciclo di vita dell'edificio) sono considerati prioritari per la Stazione Appaltante. La strategia proposta dovrà essere allineata con quanto precedentemente descritto, in modo da definire modalità operative integrate tra i vari ambiti. In particolare, si dovranno trattare le modalità di gestione delle diverse tipologie di componenti, seguendo le rispettive strategie di modellazione e, in particolare, l'Asset Information Requirements (AIR).

L'obiettivo principale di questa sezione è la costituzione e la conservazione delle relazioni tra gli oggetti nei modelli e le informazioni correlate, che costituiscono il fondamento per il trasferimento di dati consolidati e affidabili verso i software di manutenzione.

L'Appaltatore, nel Piano di Gestione Informativa (pGI), dovrà quindi dettagliare i seguenti aspetti operativi minimi:

- Le strategie per l'implementazione del carico informativo richiesto dagli AIR, in relazione alla varietà di componenti e modelli da realizzare.
- Le metodologie per la raccolta e l'organizzazione delle informazioni sui componenti installati/posati, al fine di permettere una corretta integrazione nei parametri degli oggetti nei modelli, come specificato dagli AIR.

- L'eventuale aggiornamento del comparto documentale (tavole) derivante dalla progettazione, necessario per il completamento dell'asset informativo nella fase as-built.

Inoltre, l'Appaltatore dovrà definire nel pGI la strategia operativa per l'integrazione, la gestione e il controllo dei dati tra le diverse piattaforme software che intende utilizzare, assicurando la coerenza con il Livello di Fabbisogno Informativo degli oggetti.

4.8 Modalità di archiviazione e consegna finale di modelli, oggetti e/o elaborati informativi

Una volta identificata la piattaforma di interscambio messa a disposizione dalla Stazione Appaltante, verranno definite e condivise le modalità di scambio informativo durante la stesura del pGI, coerentemente con quanto già definito nei paragrafi precedenti.

Una volta superate le verifiche da parte dell'Aggiudicatario, tutti i modelli, le informazioni e i contenuti informativi saranno sottoposti alla verifica e successiva approvazione da parte della Stazione Appaltante e dell'eventuale ente esterno verificatore nominato.

Gli stati di approvazione saranno quelli definiti nella norma UNI 11337-4 e prevederanno le seguenti opzioni:

- A0 - da approvare: Il contenuto informativo non è ancora stato sottoposto alla procedura di approvazione.
- A1 – Approvato: Il contenuto informativo è stato sottoposto alla procedura di approvazione ed ha ottenuto un esito positivo.
- A2 – Approvato con commento: Il contenuto è stato sottoposto alla procedura di approvazione e ha ottenuto un esito parzialmente positivo, con indicazioni relative a modifiche vincolanti da apportare al contenuto stesso per il successivo sviluppo progettuale.
- A3 – Non Approvato: Il contenuto informativo è stato sottoposto alla procedura di approvazione ed ha ottenuto un esito negativo, ed è, pertanto, rigettato.

4.9 ACDat e flussi informativi

Lo scambio di dati, informazioni e contenitori informativi dovrà avvenire mediante Ambiente di Condivisione dei Dati conforme alle procedure stabilite dalla Stazione Appaltante e dal pGI.

Il flusso dovrà distinguere almeno gli stati: L0/WIP, L1/SHARED, L2/PUBLISHED e L3/ARCHIVE. Per lo stato di archivio dovranno essere distinguibili le versioni valide e quelle superate.

Stato	Finalità	Accesso / uso
WIP / L0	contenuti in lavorazione interna	team responsabile
SHARED / L1	contenuti coordinabili e condivisi	gruppi disciplinari / coordinamento
PUBLISHED / L2	contenuti conclusi da sottoporre ad approvazione / uso contrattuale	S.A., DL, soggetti autorizzati
ARCHIVE / L3	contenuti storicizzati; valido o superato	consultazione e tracciabilità

Qualora l'Appaltatore utilizzi un proprio ACDat per il WIP interno, questo dovrà integrarsi con il flusso ufficiale definito dalla S.A. e non potrà sostituire il repository contrattuale di pubblicazione.

	<i>Azienda ULSS 9 - Scaligera</i> Sede Legale Via Valverde, 42 – 37122 Verona cod.fisc. e P. IVA 02573090236
---	--

4.10 Coordinamento, verifica e validazione

L'Appaltatore dovrà eseguire controlli interni sui modelli e sui contenitori informativi prima della pubblicazione. Il processo dovrà riprendere la struttura di controllo già applicata nel Progetto Esecutivo.

Livello	Controllo	Responsabilità minima
LC1	coordinamento all'interno del singolo modello / disciplina	Appaltatore / team disciplinare
LC2	coordinamento tra modelli di discipline differenti	BIM Coordinator Appaltatore
LC3	coerenza tra modelli ed elaborati/dati esterni	BIM Coordinator / Document Controller
LV1	verifica interna formale su produzione, naming, consegna e struttura dati	Appaltatore
LV2	verifica interna sostanziale su leggibilità, tracciabilità, coerenza, LOD/LOIN e federazione	Appaltatore
LV3	verifica della committenza o di soggetto indipendente	S.A. / DL / verificatore

I report delle verifiche interne dovranno essere consegnati secondo il MIDP e dovranno riportare almeno identificativo del modello, data, versione, regole utilizzate, esito, issue aperte/chiusure, responsabili e note di approvazione.

4.11 Gestione delle interferenze e delle incoerenze

La Clash Matrix del Progetto Esecutivo costituisce riferimento iniziale per i controlli in fase costruttiva. L'Appaltatore dovrà verificarne l'adeguatezza e integrarla per elementi e lavorazioni di dettaglio tipici della fase di costruzione, inclusi staffaggi, forometrie, apparecchiature definitive, spazi di manutenzione e sistemi di supporto.

Priorità	Tipo	Tolleranza PE
A1	Hard clash	50 mm
A2	Hard clash	35 mm
A3	Hard clash	25 mm
C1	Clearance	500 mm
C2	Clearance	150 mm
C3	Clearance	100 mm
C4	Clearance	50 mm

Le tolleranze sopra riportate sono quelle applicate nel PE e dovranno essere assunte come riferimento iniziale, non come automatica accettazione costruttiva. Per ciascuna lavorazione l'Appaltatore dovrà applicare le tolleranze effettivamente compatibili con progetto, norme, produzione, installazione e manutenzione.

Le issue dovranno essere tracciate preferibilmente mediante BCF o sistema equivalente, con identificativo univoco, assegnatario, priorità, stato, data di apertura, scadenza, soluzione proposta e data di chiusura.



4.12 Subappaltatori, fornitori e filiera

L'Appaltatore è responsabile dell'applicazione del presente CI e del pGI da parte di tutti i subappaltatori, sub-affidatari, produttori e fornitori che generano dati, modelli, elaborati o documentazione destinati al sistema informativo di commessa.

- integrare i TIDP dei singoli soggetti nel MIDP generale;
- definire template, codifiche, formati e requisiti informativi comuni;
- verificare la qualità dei modelli specialistici prima della condivisione;
- garantire che i dati di prodotto effettivamente fornito siano trasferiti nel modello As-Built;
- raccogliere schede tecniche, certificati, dichiarazioni, manuali, matricole, garanzie e documenti di collaudo.

4.13 Sicurezza e proprietà dei dati

Tutti i contenuti informativi dovranno essere gestiti con adeguate misure di riservatezza, integrità, disponibilità, tracciabilità e controllo degli accessi. L'Appaltatore dovrà descrivere nel pGI le politiche di sicurezza, backup, disaster recovery, gestione utenti, versioning e conservazione.

I contenitori informativi prodotti nell'ambito dell'appalto e consegnati secondo gli obblighi contrattuali saranno acquisiti dalla Stazione Appaltante per gli usi connessi alla realizzazione, verifica, collaudo, gestione e manutenzione dell'opera, nel rispetto dei diritti di proprietà intellettuale e delle licenze applicabili.

4.14 Modello As-Built, consegna finale e predisposizione AIM

L'Appaltatore dovrà consegnare, a conclusione dei lavori, un sistema informativo As-Built coerente con quanto realmente realizzato. Il modello finale non dovrà essere una mera copia del PE, ma dovrà recepire tutte le modifiche approvate, le varianti, i prodotti effettivamente installati, le dimensioni e posizioni finali, le informazioni di collaudo e la documentazione di gestione/manutenzione.

- modelli disciplinari As-Built in formato nativo editabile;
- modelli disciplinari As-Built in IFC;
- modello federato As-Built;
- modello URS e riferimenti di coordinamento aggiornati, qualora necessario;
- elaborati grafici As-Built estratti o coerenti con i modelli;
- elenco modelli ed elaborati finale;
- Property Set e dati alfanumerici aggiornati;
- WBS e codifiche aggiornate;
- abachi e dataset di prodotti/componenti installati;
- schede tecniche, manuali d'uso e manutenzione, certificazioni e dichiarazioni di conformità;
- report finali LC1/LC2/LC3 e LV1/LV2;
- registro delle issue chiuse e delle eventuali eccezioni approvate;
- documentazione fotografica e rilievi finali ove previsti;
- dati utili alla predisposizione dell'Asset Information Model (AIM).

Per i componenti rilevanti ai fini manutentivi dovranno essere associati al modello, direttamente o tramite riferimenti documentali strutturati, almeno produttore, modello/tipo, identificativo, ubicazione, data di

installazione, garanzia, manuale, scheda tecnica, dati di manutenzione e documentazione di collaudo, quando applicabili.

5 Requisiti minimi dell'oGI e del pGI dell'Appaltatore

L'oGI dovrà rispondere puntualmente ai requisiti del presente CI e costituire la base del successivo pGI. Si richiede almeno la trattazione dei seguenti contenuti:

- organigramma BIM e matrice delle responsabilità;
- esperienze pregresse e competenze delle figure chiave;
- infrastruttura hardware, software e licenze;
- strategie di interoperabilità e gestione IFC;
- presa in carico e verifica preliminare dei modelli PE;
- mantenimento del sistema di coordinate e del modello URS;
- gestione di classificazione UNI 8290, naming, codifica elementi/materiali e parametri;
- strutturazione ICBS dei modelli costruttivi;
- MIDP e TIDP con milestone e responsabilità;
- procedura di aggiornamento del modello durante l'esecuzione;
- processo di produzione degli elaborati costruttivi/shop drawings;
- 4D: collegamento WBS-attività-modelli;
- 5D: collegamento quantità-costi-WBS e, se previsto, SAL/contabilità;
- clash detection, clearance, code/model checking;
- procedure LC1/LC2/LC3 e LV1/LV2;
- gestione delle issue e dei report;
- ACDat, stati informativi, permessi, versioning e archiviazione;
- gestione dei dati di subappaltatori e fornitori;
- politiche di sicurezza informativa;
- procedura As-Built e raccolta dei dati per manutenzione/AIM;
- modalità e formati di consegna finale.

5.1 Presa in carico del Progetto Esecutivo

Entro una fase iniziale concordata con la S.A., l'Appaltatore dovrà eseguire una verifica di presa in carico del patrimonio informativo, comprendente almeno: completezza dei file ricevuti, apertura dei formati nativi, validità IFC, federazione, coordinate, naming, WBS, classificazione, PSet e principali report di clash.

Le eventuali anomalie o carenze del materiale ricevuto dovranno essere raccolte in un report iniziale. La presa in carico non costituisce approvazione del progetto né trasferimento di responsabilità progettuali, ma attesta la disponibilità e fruibilità tecnica dei contenuti informativi.

5.2 Frequenza degli aggiornamenti

Il pGI dovrà associare le consegne informative alle principali milestone del cantiere e ai processi autorizzativi/contabili.

REGIONE DEL VENETO  ULSS9 SCALIGERA	<i>Azienda ULSS 9 - Scaligera</i> Sede Legale Via Valverde, 42 – 37122 Verona cod.fisc. e P. IVA 02573090236
---	--

6 Allegati e documenti informativi di riferimento

Il presente CI deve essere letto congiuntamente alla documentazione informativa di progetto. Si propone di allegare o richiamare almeno i seguenti documenti:

Allegato	Documento	Stato
A	pGI Progetto Esecutivo fase 1 e 2 – ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001	Documento di riferimento esistente / da allegare o richiamare
B	ALLEGATO A_ProprietàModello	Documento di riferimento esistente / da allegare o richiamare
C	ALLEGATO X_WBSProgetto	Documento di riferimento esistente / da allegare o richiamare
D	ALLEGATO Y_ClassificazioneUNI 8290-1	Documento di riferimento esistente / da allegare o richiamare
E	ALLEGATO W_CodificaElementi	Documento di riferimento esistente / da allegare o richiamare
F	ALLEGATO K_CodificaMateriali	Documento di riferimento esistente / da allegare o richiamare
G	ALLEGATO Z_ClashMatrix	Documento di riferimento esistente / da allegare o richiamare
H	MIDP PE – ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-EE-GEN-E-001	Documento di riferimento esistente / da allegare o richiamare
I	Elenco modelli e file effettivamente consegnati all'Appaltatore alla stipula del contratto	ULSS9-LEG-ETS-F2-CC-ZZ-M3-STR-E-001.rvt ULSS9-LEG-ETS-F2-CT-ZZ-M3-STR-E-001.rvt ULSS9-LEG-ETS-XX-CO-ZZ-M2-COO-E-001.rvt ULSS9-LEG-ETS-XX-PE-ZZ-M3-STR-E-001.rvt ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-ZZ-M3-IEE-E-001.rvt ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-ZZ-M3-IEE-E-002.rvt ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-ZZ-M3-IEE-E-003.rvt ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-ZZ-M3-IEE-E-004.rvt ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-ZZ-M3-IES-E-001.rvt ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-ZZ-M3-IES-E-002.rvt ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-ZZ-M3-IMH-E-001.rvt ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-ZZ-M3-IMH-E-002.rvt ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-ZZ-M3-IMP-E-001.rvt ULSS9-LEG-PRI-XX-PE-ZZ-M3-IEE-E-001.rvt ULSS9-LEG-PRI-XX-PE-ZZ-M3-IEE-E-002.rvt ULSS9-LEG-PRI-XX-PE-ZZ-M3-IEE-E-003.rvt ULSS9-LEG-PRI-XX-PE-ZZ-M3-IEE-E-004.rvt ULSS9-LEG-PRI-XX-PE-ZZ-M3-IES-E-001.rvt ULSS9-LEG-PRI-XX-PE-ZZ-M3-IES-E-002.rvt ULSS9-LEG-PRI-XX-PE-ZZ-M3-IMH-E-001.rvt ULSS9-LEG-PRI-XX-PE-ZZ-M3-IMH-E-002.rvt ULSS9-LEG-PRI-XX-PE-ZZ-M3-IMP-E-001.rvt ULSS9-LEG-RPA-F2-CC-ZZ-M3-ARC-E-001.rvt ULSS9-LEG-RPA-F2-CT-ZZ-M3-ARC-E-001.rvt ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-ZZ-M2-COO-E-001.rvt ULSS9-LEG-RPA-XX-IG-ZZ-M3-ARC-E-001.rvt ULSS9-LEG-RPA-XX-IG-ZZ-M3-COO-E-001.rvt ULSS9-LEG-RPA-XX-PE-ZZ-M3-ARC-E-001.rvt ULSS9-LEG-RPA-XX-PE-ZZ-M3-ARC-E-002.rvt
L	Requisiti informativi As-Built / AIM	

REGIONE DEL VENETO



ULSS9
SCALIGERA

Azienda ULSS 9 - Scaligera

Sede Legale Via Valverde, 42 – 37122 Verona
cod.fisc. e P. IVA 02573090236

FINE DOCUMENTO


CITTÀ DI LEGNAGO

NUOVO OSPEDALE “MATER SALUTIS” DI LEGNAGO
PROGETTAZIONE FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA (PFTE), CON OPZIONE DI
AFFIDAMENTO DELLA PROGETTAZIONE DEFINITIVA (PD), PROGETTAZIONE
ESECUTIVA E COORDINAMENTO SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE (PE E
CSP), DIREZIONE LAVORI (DL) E COORDINAMENTO SICUREZZA IN FASE DI
ESECUZIONE (CSE)

CIG: 9896858994 CUP: F15F21002520006

PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2

 1° stralcio di 40.000.000,00 euro e 2° stralcio di 100.000.000,00 del Nuovo Ospedale di
 Legnago “Mater Salutis”

 IDENTIFICATIVO
 ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-
 001

 PAGINE
1 a 85
GENERALI
Piano di Gestione Informativa fase 1 e 2


AZIENDA ULSS 9 - SCALIGERA

DIRETTORE GENERALE
 Dott. Pietro Girardi

DIRETTORE SANITARIO
 Dott.ssa Viviana Coffele

DIRETTORE U.O.C. Servizi Tecnici e
Patrimoniali R.U.P.
 Ing. Luca Avesani

GRUPPO DI PROGETTAZIONE


RPA S.r.l.
 MANDATARIA

PRISMA
 Engineering S.r.l.
 MANDANTE

ETS S.p.A.
 Engineering and
 Technical Services
 MANDANTE

E	APRILE 2026	REVISIONE	TORTOIOLI	TORTOIOLI	VALENTINI	RASIMELLI
D	FEBBRAIO 2026	REVISIONE	TORTOIOLI	TORTOIOLI	VALENTINI	RASIMELLI
A	OTTOBRE 2025	PRIMA EMISSIONE	TORTOIOLI	TORTOIOLI	VALENTINI	RASIMELLI
Rev	Data	Motivazione	Redatto	Verificato	Approvato	Autorizzato

Questo documento è di proprietà esclusiva. È proibita la riproduzione anche parziale e la cessione a terzi senza la nostra autorizzazione

INDICE

1	PREMESSA.....	5
1.1	Identificazione del progetto	5
1.2	Contenuti del livello di progettazione	5
1.2.1	<i>Stadi, fasi e modelli informativi.....</i>	<i>5</i>
1.3	Acronimi e glossario	7
1.4	Documenti in allegato.....	11
2	RIFERIMENTI NORMATIVI	12
3	SEZIONE TECNICA	14
3.1	Caratteristiche tecniche e prestazionali dell'infrastruttura hardware e software ...	14
3.1.1	<i>Infrastruttura hardware.....</i>	<i>14</i>
3.1.2	<i>Infrastruttura software.....</i>	<i>14</i>
3.1.3	<i>Infrastruttura del committente.....</i>	<i>16</i>
3.2	Fornitura e scambio dati.....	16
3.2.1	<i>Formati da utilizzare.....</i>	<i>16</i>
3.3	Specifiche per garantire l'interoperabilità.....	17
3.3.1	<i>Specifiche aggiuntive per garantire l'interoperabilità.....</i>	<i>17</i>
3.3.2	<i>Ulteriori specifiche per garantire l'interoperabilità.....</i>	<i>17</i>
3.3.2.1	<i>Mappatura verso standard IFC</i>	<i>17</i>
3.4	Sistema comune di coordinate e specifiche di riferimento.....	18
3.4.1	<i>Specifiche sulla gestione delle coordinate in base al sistema di authoring proposto</i> <i>18</i>	
3.4.1.1	<i>Modello URS di coordinamento</i>	<i>18</i>
3.5	Sistema di classificazione	19
3.6	Specifiche sulla gestione dei sistemi di classificazione e naming in base al sistema di authoring proposto	20
3.6.1	<i>Convenzioni di denominazione dei file di commessa.....</i>	<i>20</i>
3.6.2	<i>Convenzione di denominazione di modelli.....</i>	<i>26</i>
3.7	Competenze di gestione informativa dell'affidatario	27

4	SEZIONE GESTIONALE.....	28
4.1	Obiettivi informativi strategici e usi del modello minimi.....	28
4.1.1	Obiettivi del modello.....	28
4.1.2	Usi del modello in relazione agli obiettivi definiti.....	29
4.1.2.1	Obiettivi della Fase di Progetto Definitivo.....	30
4.1.3	IDP - definizione degli elaborati informativi e delle consegne.....	31
4.1.3.1	Elaborato grafico digitale	32
4.2	Livelli di sviluppo degli oggetti.....	33
4.2.1	ALLEGATO A_Proprietà modello.....	35
4.3	Ruoli, responsabilità e autorità ai fini informativi	35
4.3.1	Definizione della struttura informativa dell'affidatario e della sua filiera.....	36
4.4	Strutturazione e organizzazione della modellazione digitale.....	36
4.4.1	Strutturazione dei modelli informativi.....	36
4.4.2	Flussi e processo della modellazione informativa.....	37
4.4.2.1	Tempi di produzione dei modelli.....	37
4.4.2.2	Mappe procedurali.....	37
4.4.3	Protocollo di modellazione.....	44
4.4.3.1	Protocolli di modellazione.....	44
4.4.3.2	Classificazione degli elementi	46
4.4.3.3	Convenzioni di denominazione dei modelli.....	46
4.4.3.4	Organizzazione del Browser di progetto.....	47
4.4.3.5	Informazioni generali di progetto	47
4.4.3.6	Convenzioni di denominazione di viste e tavole	49
4.4.3.7	Convenzioni di denominazione dei sistemi e oggetti.....	49
4.4.3.8	Convenzioni di denominazione dei materiali.....	55
4.4.3.9	Convenzione di denominazione dei parametri e protocollo per la gestione dei dataset e dei parametri; 57	
4.4.3.10	Parametri per la mappatura IFC.....	58
4.4.3.11	Codifica degli spazi.....	58
4.4.3.12	Elenco dei reparti e delle aree omogenee di reparto.....	59

4.4.3.13	<i>Codici di accreditamento.....</i>	61
4.4.4	<i>Definizione delle WBS di progetto (gestione 4D e 5D).....</i>	62
4.4.5	<i>Modalità di computazione ed estrazione delle quantità da modelli.....</i>	64
4.5	Coordinamento dei modelli	69
4.6	Dimensione massima dei file di modellazione	69
4.7	Politiche per la tutela e la sicurezza del contenuto informativo	69
4.7.1	<i>Riferimenti normativi.....</i>	70
4.8	Proprietà del modello	71
4.9	Modalità di condivisione di dati, informazioni e contenuti informativi.....	71
4.9.1	<i>Caratteristiche delle infrastrutture di condivisione con la Stazione Appaltante</i>	71
4.9.2	<i>Caratteristiche delle infrastrutture di condivisione all'interno del RTP.....</i>	72
4.9.3	<i>Denominazione dei file e degli oggetti.....</i>	72
4.10	Procedure di verifica, validazione di modelli oggetti ed elaborati.....	72
4.10.1	<i>Convenzioni e soluzione organizzative per la gestione dello status di modelli ed elaborati</i>	72
4.10.2	<i>Definizione delle procedure di validazione.....</i>	73
4.10.3	<i>Definizione dell'articolazione delle operazioni di verifica.....</i>	73
4.11	Processo di analisi e risoluzione delle interferenze e delle incoerenze informative	76
4.11.1	<i>Interferenze di progetto.....</i>	76
4.11.1.1	<i>Matrice delle interferenze.....</i>	77
4.11.1.2	<i>Tolleranze geometriche.....</i>	78
4.12	Modalità di archiviazione e consegna finale di modelli, oggetti ed elaborati informativi	79

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 5 di 85
--	---

1 PREMESSA

Il presente documento rappresenta il piano di Gestione Informativa (di seguito pGI), in risposta ai requisiti espressi nel Capitolato Informativo (di seguito CI), e nel Capitolato Speciale d'Appalto (di seguito CSA). Il documento definisce le specifiche informative richieste per lo svolgimento del Servizio in accordo con il quadro esigenziale indicato dalla Stazione Appaltante.

Il documento, per sua natura, potrà essere aggiornato anche dopo la prima emissione per le parti che la S.A. riterrà opportune senza snaturare i principi e le modalità concordate ed approvate. Lo stesso verrà integrato con le informazioni a disposizione dell'Appaltatore quando pervenute.

Ai fini della rintracciabilità dei contenuti e la corrispondenza con i requisiti espressi nel CI della Stazione Appaltante, il pGI manterrà lo stesso indice numerico e argomenti del CI a base di gara.

Il pGI completa e, di comune accordo con la S.A., modifica in parte quanto proposto all'interno del documento di offerta di Gestione Informativa (di seguito oGI) presentato come parte della relazione metodologica in sede di gara.

1.1 Identificazione del progetto

L'incarico oggetto del presente documento pGI si riferisce alla redazione della Progettazione Esecutiva di fase 1 e 2 dell'intervento riguardante la realizzazione del Nuovo Ospedale "Mater Salutis" di Legnago, nell'ambito dell'Aulss 9 Scaligera; la definizione delle fasi è quella contenuta nella documentazione del Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica dell'intervento generale.

La S.A. nella fase di PFTE individua tre momenti successivi di elaborazione del progetto:

- **Fase 1** > Realizzazione del Progetto della Piastra di Emergenza (lato sud)
- **Fase 2** > Realizzazione del Progetto della Piastra di Emergenza (lato nord) e corpo delle degenze
- **Fase 3** > Realizzazione del Progetto di nuovo corpo diurno e corpo dei servizi.

L'intervento generale potrà essere corredato di una successiva fase opzionale 3a, nella quale sarà effettuato l'upgrade con ampliamento del polo tecnologico, le demolizioni e sistemazioni esterne.

I contenuti del pGI riguardano la **Fase 1 e 2**. Per le fasi successive il documento sarà debitamente integrato.

1.2 Contenuti del livello di progettazione

1.2.1 Stadi, fasi e modelli informativi

Il presente pGI, in accordo con quanto definito nella documentazione di gara, CI e norma UNI 11337-1:2017 affronta e sviluppa le tematiche legate allo stadio di Progettazione per la Fase di Progetto Esecutivo secondo le indicazioni del codice degli appalti pubblici D.lgs. 50/2016.

Secondo la norma UNI 11337-1:2017, le attività oggetto del presente pGI si articolano all'interno di una struttura gerarchica composta dallo stadio di Progettazione al quale corrispondono differenti fasi, tra cui la progettazione esecutiva in oggetto:

- Nello **Stadio di progettazione** confluiscono le fasi Funzionale spaziale (PFTE vecchio codice), Autorizzativa (Progettazione Definitiva vecchio codice) e Tecnologica (Progettazione Esecutiva) del processo informativo delle costruzioni.

Il presente pGI conterrà indicazioni e specifiche operative attinenti la fase identificata.

La fase Tecnologica è l'insieme dei contenuti informativi relativi alla definizione di dettaglio ed all'ingegnerizzazione degli elementi e attività necessarie al successivo stadio di produzione. La fase di progettazione tecnologica recepisce e sviluppa i contenuti informativi elaborati nella precedente fase autorizzativa e le prescrizioni dettate nei titoli abilitativi.

Costituisce la fase propedeutica allo stadio di produzione.

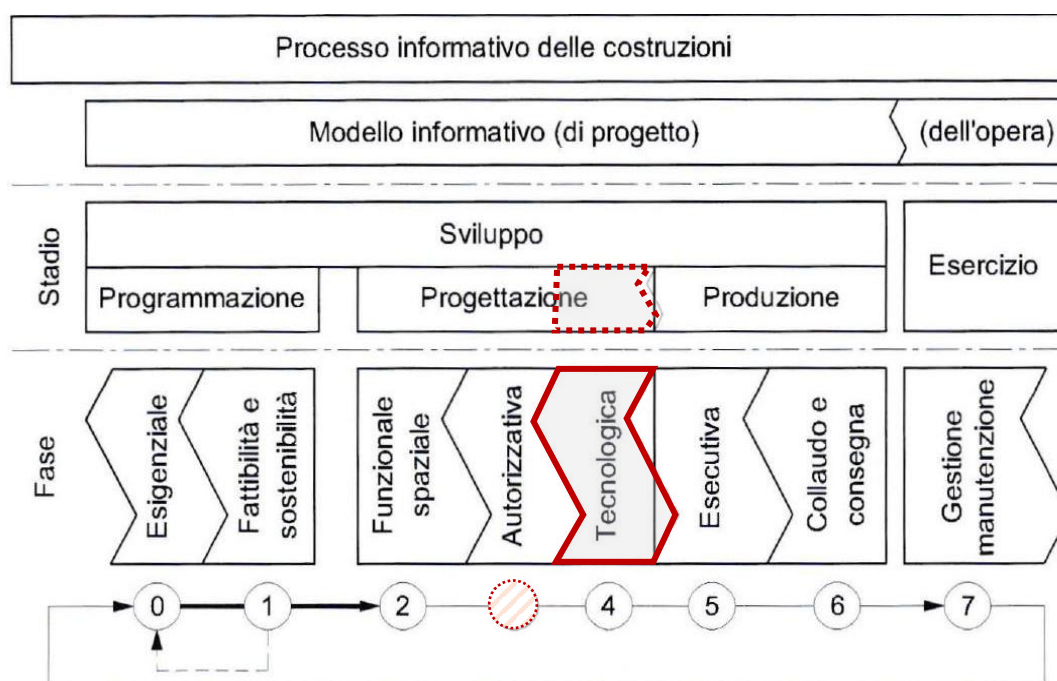


Figura 1_Processo Informativo delle costruzioni. UNI 11337-1:2017

Tabella: Processo informativo delle costruzioni UNI 11337-1:2017

Stadio	Obiettivo info	Fase	Obiettivo info	Modello informativo di fase	Check
Sviluppo	Progettazione	Progetto	Funzionale spaziale	Fattibilità tecnico economica	
			Autorizzativa	Definitivo	X
			Tecnologica	Esecutivo	X

Il livello di definizione indicato nel CI pag.18 per la fase di Progettazione Esecutiva (di seguito PE) da implementare nella modellazione informativa è il seguente:

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 7 di 85
--	---

PE	LOD
MODELLI ARCHITETTONICI	D/E
MODELLI STRUTTURALI	D
MODELLI IMPIANTI MECCANICI	D/E
MODELLI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	D/E

Il livello di sviluppo viene trattato nel **paragrafo 4.2** e negli allegati al presente pGI**Errore. L'origine r**
iferimento non è stata trovata.

Come indicato nel Capitolato Informativo, per quanto concerne la prevalenza contrattuale degli elaborati grafici rispetto ai modelli informativi, si precisa che il DM 560 nell'art.7 comma 5, specifica come "a decorrere dell'introduzione obbligatoria ai sensi dell'art.6, la prevalenza contrattuale dei contenuti informativi è definita dal modello elettronico, nella misura in cui ciò sia praticabile tecnologicamente". **Per quanto attiene quindi ai contenuti informativi vige la prevalenza dei modelli ferma restando la prevalenza contrattuale degli elaborati grafici e documentali che, per quanto tecnologicamente possibile, dovranno essere una diretta virtualizzazione del modello informativo.**

1.3 Acronimi e glossario

- **ACDat (CDE), Ambiente di Condivisione dei Dati (Common Data Environment):** ambiente di raccolta organizzata e condivisione dati relativi a modelli ed elaborati digitali, riferiti ad una singola opera o ad un singolo complesso di opere;
- **ACDoc:** ambiente di raccolta organizzata e condivisione di copie di modelli e copie od originali di elaborati su supporto non digitale (Data Room);
- **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.
- **As-Is:** stato di fatto dell'opera. È un modello che ricostruisce l'opera a seguito di attività di rilevamento, indagini conoscitive e valutazioni.
- **BIM:** Building Information Modelling;
- **BIM Coordinator (Coordinatore dei flussi informativi di commessa):** figura che opera a livello di singola commessa, di concerto con i vertici dell'organizzazione e su indicazione del gestore dei processi digitalizzati
- **BIM Manager (Gestore dei processi digitalizzati):** figura che si relaziona principalmente al livello dell'organizzazione, per quanto attiene alla digitalizzazione dei processi posti in essere dalla stessa, avendo eventualmente la supervisione o il coordinamento generale del portafoglio delle

commesse in corso. Delegato dai vertici dell'organizzazione, definisce le istruzioni BIM e il modo in cui il processo di digitalizzazione impatta sull'organizzazione e sugli strumenti di lavoro

- **BIM Specialist (Operatore avanzato della gestione e della modellazione informativa):** figura che agisce solitamente all'interno delle singole commesse, collaborando in maniera stabile od occasionale con una specifica organizzazione
- **CDE Manager (Gestore dell'ambiente di condivisione dei dati):** figura che si occupa dell'ambiente di condivisione dei dati implementato dall'organizzazione a cui appartiene oppure previsto contrattualmente per una specifica commessa da altro soggetto.
- **BIM Validation:** verifica di tipo tecnico che determina la qualità del modello e la coerenza delle sue parti. Può essere effettuata tramite software specifici che sfruttano set di regole parametriche specificatamente settate per rilevare errori di modellazione o incongruenze nell'inserimento dei dati.
- **Clash Detection:** controllo delle interferenze geometriche e spaziali all'interno del modello singolo e aggregato. L'identificazione di tali problematiche deve essere corredata poi dalla loro attribuzione alle figure professionali interne al progetto, responsabili della loro risoluzione.
- **Code Checking:** verifica attraverso comparazione dei contenuti del modello con i requisiti di progetto e lo standard normativo, implementati nel modello secondo attributi definiti, inseriti negli oggetti ed elementi modellati.
- **C.I. (Capitolato Informativo):** Documento attraverso il quale la Stazione Appaltante esprime le sue esigenze e i requisiti minimi informativi richiesti all'Aggiudicatario;
- **Dato:** Elemento conoscitivo tangibile, elementare, interpretabile all'interno di un processo di comunicazione attraverso regole e sintassi preventivamente condivise;
- **Disciplina:** Specializzazione verso una conoscenza di natura umanistica, scientifica o pratica;
- **Elaborato informativo (Elaborato):** Veicolo informativo di rappresentazione di prodotti e processi del settore costruzioni;
- **Elaborato tradizionale:** Veicolo informativo in formato cartaceo o digitale, contenente rappresentazioni grafiche 2D;
- **Formato Aperto:** Formato file basato su specifiche sintassi di dominio pubblico il cui utilizzo è aperto e accessibile senza necessità di disporre di particolari applicazioni software tecnologiche specifiche;
- **Formato Proprietario:** Formato file basato su specifiche sintassi di dominio non pubblico il cui utilizzo è limitato a specifiche condizioni d'uso stabilite dal proprietario del formato;
- **IFC:** Industry Foundation Classes. Standard di codifica sviluppata e rilasciata dall'organizzazione no-profit Building SMART per la condivisione dati tra applicativi proprietari.
- **Incoerenze:** Incongruenze dei dati associati agli oggetti in merito a specifici regolamenti e prescrizioni;

- **Informazione:** Insieme di dati organizzati secondo un determinato scopo ai fini della comunicazione di una conoscenza all'interno di un processo;
- **Interferenze:** collisione geometrica tra oggetti presenti nei modelli sia della stessa disciplina sia in modelli di discipline differenti;
- **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;
- **LV1 (Livello di verifica 1):** verifica interna e formale ovvero verifica della corretta modalità di produzione, consegna e gestione delle informazioni in relazione a quanto indicato nel C.I. e nel pGI. La verifica avviene al termine del coordinamento LC1;
- **LV2 (Livello di verifica 2):** verifica interna di tipo sostanziale volta ad accertare la leggibilità, tracciabilità e coerenza delle informazioni contenute nei vari modelli. Viene espletata effettuando, tra l'altro, una verifica del raggiungimento dell'evoluzione informativa dei modelli, elaborati e del livello di sviluppo dei relativi oggetti, richiesta nella specifica fase secondo quando prescritto nel C.I. e nel pGI. La verifica avviene al termine del coordinamento LC2;
- **LV3 (Livello di verifica 3):** verifica da effettuarsi a carico del committente, che potrà decidere di avvalersi anche di una figura terza indipendente rispetto a quelle coinvolte nel processo. Si tratta di una verifica di tipo sia formale che sostanziale che viene svolta su quanto depositato nell'ACDat e/o ACDoc;
- **LOD:** Dalla dicitura anglosassone "Level of Detail", Livelli di sviluppo degli oggetti. Definiscono il livello di dettaglio degli oggetti all'interno dei modelli in funzione dell'uso dei modelli stessi;
- **LOIN:** (Level of Information Need) Fabbisogno informativo degli oggetti nel modello in base a quanto previsto dagli standard di riferimento ISO19650:2019 parti 1 e 2 e nella UNI EN 17412-1:2021);
- **Model checking:** insieme delle attività di controllo qualità (QA/QC) di un modello BIM, atte a verificarne la costruibilità, il rispetto degli standard normativi e la validità delle informazioni in esso inserite.
- **Model & Code checking (analisi incoerenze):** termine anglosassone che identifica analisi delle possibili incoerenze informative di oggetti, modelli ed elaborati rispetto a regole e regolamenti.

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 10 di 85
--	--

- **Modello Informativo, M3:** Rappresentazione digitale dell'Opera che, all'interno di un modello virtuale, la caratterizza dal punto di vista geometrico, alfanumerico e documentale. Viene anche chiamato Modello, Modello BIM o Modello Informativo BIM.
- **Modello documentale, M2:** Contenitore di modelli Informativi finalizzato all'elaborazione ed emissione delle tavole di progetto.
- **Modello aggregato (federato):** Virtualizzazione dell'Opera o suoi elementi in funzione delle operazioni di coordinamento interdisciplinare;
- **Modello Disciplinare:** Virtualizzazione dell'opera in funzione della disciplina a cui appartiene;
- **MEP:** Mechanical, Electrical and Plumbing; macro-disciplina impiantistica.
- **oGI (Offerta per la Gestione Informativa):** Documento emesso dall'Operatore Economico come risposta alle richieste contenute all'interno del Capitolato Informativo.
- **Oggetto:** Virtualizzazione di geometria e caratteristiche non geometriche di entità finite, fisiche o spaziali, relativi ad un'opera, o ad un complesso di opere, ed ai loro processi.
- **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.
- **pGI (Piano di Gestione Informativa):** documento emesso dall'Aggiudicatario a seguito all'aggiudicazione dell'Appalto, in cui si specifica con maggior dettaglio quanto dichiarato nella precedente Offerta per la Gestione Informativa;
- **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.
- **Repository:** Archivio dei dati digitali, strutturato come albero di cartelle, nell'ambito dell'ACDat, nel quale vengono gestiti i dati di un progetto.
- **Servizio:** Attività oggetto di dell'appalto.
- **Uso (di un modello):** 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.
- **WBS (Work Breakdown Structure):** scomposizione gerarchica delle opere da eseguire in cui ogni livello successivo comporta una definizione più dettagliata del lavoro previsto.

AZIENDA ULSS 9 - Scalligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 11 di 85
---	--

1.4 Documenti in allegato

In Tabella la documentazione allegata al presente pGI che dovrà essere consultata contestualmente ai contenuti qui espressi.

NOME	DESCRIZIONE	FORMATO
ALLEGATO A_ProprietàModello	Contenuti geometrici e alfanumerici dei modelli, elementi del modello e schede informative	*.xls
ALLEGATO X_WBSProgetto	WBS di progetto assegnate agli elementi dei modelli	*. xls
ALLEGATO Y_ClassificazioneUNI 8290-1	Classificazione degli elementi secondo norma UNI	*. xls
ALLEGATO W_CodificaElementi	Elenco della Codifica degli elementi	*. xls
ALLEGATO K_CodificaMateriali	Elenco della Codifica dei materiali	*. xls
ALLEGATO Z_ClashMatrix	Matrice delle interferenze	*. xls
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-EE-GEN-E-001	MIDP	*.xls

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 12 di 85
--	--

2 RIFERIMENTI NORMATIVI

D. Lgs 50/2016: Codice dei contratti pubblici.

D.P.R.207/2010: Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE»

D.Lgs.50/2016: Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture.

D.M.560/2017: Modalità e i tempi di progressiva introduzione, da parte delle stazioni appaltanti, delle amministrazioni concedenti e degli operatori economici, dell'obbligatorietà dei metodi e degli strumenti elettronici specifici, quali quelli di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture, nelle fasi di progettazione, costruzione e gestione delle opere e relative verifiche.

D.M.312/2021: Modifiche al decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti 1° dicembre 2017, n. 560", anche conosciuto come Decreto Baratonò;

Legge 108/2021: Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, recante governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure.

D.L.77/2021: Governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure.

UNI 11337:2017: Edilizia e opere di Ingegneria Civile: Gestione digitale dei processi informativi

- Parte 1 – Descrizione dei modelli, elaborati e oggetti informativi per prodotto e processi
- Parte 4 – Evoluzione e sviluppo di tali modelli, elaborati e oggetti informativi
- Parte 5 – Flussi informativi nei processi digitalizzati
- Parte 6 – Redazione del capitolato informativo
- Parte 7 – Requisiti di conoscenza, abilità e competenza delle figure coinvolte nella gestione e nella modellazione informativa;

UNI EN ISO 19650:2019: Organizzazione e digitalizzazione delle informazioni relative all'edilizia e alle opere di ingegneria civile, incluso il Building Information Modelling (BIM) – Gestione informativa mediante il Building Information Modelling

- Parte 1 – Concetti e principi
- Parte 2 – Fase di consegna dei cespiti immobili
- Parte 3 – Fase gestionale dei cestipi immobiliari
- Parte 5 – Approccio e orientamento alla sicurezza per la gestione informativa

<i>AZIENDA ULSS 9 - Scaligera</i> LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO- XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 13 di 85
---	--

UNI EN ISO 16739:2016: Industry Foundation Classes (IFC) per la condivisione dei dati nell'industria delle costruzioni e del facility management.

UNI EN 17412-1:2021: Building Information Modelling – Livelli di fabbisogno informativo.

UNI 8290-1:1981: Edilizia residenziale. Sistema tecnologico. Classificazione e terminologia

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2 piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 14 di 85
--	--

3 SEZIONE TECNICA

3.1 Caratteristiche tecniche e prestazionali dell'infrastruttura hardware e software

3.1.1 Infrastruttura hardware

Di seguito si riportano le caratteristiche di una **Postazione Tipo** che il RTP utilizza per il presente servizio in accordo con quanto indicato nel documento offerta di Gestione Informativa (oGI)

Obiettivo	Specifiche [Postazione tipo]
Processore Dati	Intel I9-10920X 3,5GHz, 12 core o superiori Xeon W-2225 – 4,10 GHz Core i7-8700 – 3,70 GHz
RAM	32 GB
Sistema operativo	Windows 10 Pro
Archiviazione di backup Dati	1 Tb+1Tb SSD
Scheda di rete	Rete locale basata su file server con sistema operativo Microsoft Windows Server. Cablaggio strutturato in standard ANSI/EIA/TIA 568-B. Trasmissione dati LAN LINK GIGA-BIT Connessione in fibra ottica a 100Mbit/80Mbit VPN di connessione intersede è implementata su connessione in fibra ottica 20Mbit ridondata con banda garantita 20Mbit.
Risoluzione grafica	NVIDIA Quadro RTX4000 8GB NVIDIA GeForce GTX 650 2GB NVIDIA VGA QUADRO K620 2GB 29 GB/s GPU: 1058MHz, RAM 1800Mhz.
Visualizzazione dati	24" HD LCD- HDMI, VGA, ogni postazione è predisposta con il doppio monitor

3.1.2 Infrastruttura software

Di seguito si riportano le caratteristiche software proposte in fase di offerta che il RTP conferma di utilizzare nel presente servizio. Ciascun software è dotato di regolare licenza d'uso; i software di BIM Authoring garantiranno l'interoperabilità dei processi di controllo e condivisione.

Attività	Obiettivi	Software	Versione	Formato
RILIEVO	Analisi delle caratteristiche del rilievo digitale ed elaborazione nuvola di punti	ReCap Pro Riscan PRO Cloud compare	2023	Import: rcp export: txt, csv
PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA	Scan to BIM. Ricostruzione del Modello Digitale dello stato di fatto da rilievo laser scanner.	Revit	2023	Import: rvt export: ifc

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2 piano di Gestione Informativa				ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 15 di 85
---	--	--	--	---

	Modellazione BIM	Revit	2023	Import: rvt export: ifc
PROGETTAZIONE STRUTTURALE	Scan to BIM. Ricostruzione del Modello Digitale dello stato di fatto da rilievo laser scanner.	Revit	2023	Import: rvt export: ifc
	Modellazione BIM migliore ipotesi progettuale in termini di costi-benefici	Revit	2023	Import: rvt export: ifc
PROGETTAZIONE MEP	Scan to BIM. Ricostruzione del Modello Digitale dello stato di fatto da rilievo laser scanner.	Revit + Dynamo MagiCAD	2023	Import: rvt export: ifc
	Dimensionamento impianti	DIALux evo project Ampere professional EC700 MagiCAD	9 2023 11.21.50	Import: ifc export:
PROGETTAZIONE INFRASTRUTTURE	Modellazione BIM	SierraSoft Roads Civil 3D CIVIL Design	8.0.0.22 2023	Import: sgd, ifc export: ifc, dxf, csv
MODEL CHECKING	Federazione Modelli IFC	Solibri Office Navisworks Manage	9.13 2023	Import: ifc export: ifc, BCF, smc
	Controllo Interferenze	Revit + Dynamo Navisworks Manage Solibri Office	2023 9.13	Import: rvt, ifc, nwc export: nwf, nwd, html, xls, BCF
	Controllo incoerenza	Revit + Dynamo Revit Model Checker Solibri Office	2023 9.13	Import: rvt, ifc export: ifc, BCF
	QA/QC	Dynamo Navisworks Manage Solibri Office	2023 9.13	Import: rvt, ifc, nwc export: ifc, BCF
MODELLAZIONE STRUTTURALE CALCOLO	Analisi strutturale	CDS WIN Sap2000 MasterSap CSI Bridge v16	Latest	Import: ifc export: ifc, dxf, csv
	Valutazione scenari	CDS WIN Sap2000	Latest	Import: ifc export: ifc, dxf, csv
MODELLAZIONE DINAMICA FLUIDODINAMICA LEED	Analisi energetica	Termolog Edilclima Design Builder	11.21.50	Import: rvt, ifc export: ifc, pdf
	Valutazione scenari di efficientamento	Termolog Edilclima Design Builder	11.21.50	Import: rvt, ifc export: ifc, pdf
GEOTECNICA	Analisi/Modellazione	Civil3D Plaxis2D73D Paratie Plus	Latest	Import: ifc export: dxf, csv
	Analisi e calcolo	Slide Aztec inf	Latest	Import: export: dxf
COMPUTAZIONE	QTO	Revit Team System CPM	Latest	Import: rvt, ifc export: ifc, BCF, pdf, csv, html
	Stima dei costi	Team System CPM	11.30.20	Import: rvt, ifc

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2 piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 16 di 85
---	---

		ACCA Primus	8	export: ifc, BCF, pdf, csv, html
	Computo metrico e computo metrico estimativo	ACCA Primus MS Excel Team System CPM	8 Latest 11.30.20	Import: rvt, ifc export: ifc, BCF, pdf, csv, html
CANTIERIZZAZIONE	Cronoprogramma	MS Project TeamSystem CPM	2302 11.30.20	Import: ifc export: csv, pdf, xml
	Simulazione cantiere	Navisworks Manage	2023	Import: rvt, ifc, nwc export: nwf, nwd, html, xls, BCF
GESTIONE PROGETTO	Programmazione	MS Project TeamSystem CPM	2302 11.30.20	Import: ifc export: csv, pdf, xml
	Data management	Autodesk Construction Cloud (ACC)	-	
RENDERING	Visualizzazione Modelli	Lumion Rhinoceros Enscape 3DS Max	12 2023	Import: rvt, dxf export:

3.1.3 Infrastruttura del committente

Non vengono fornite informazioni sulle soluzioni attualmente in uso presso la Stazione Appaltante.

3.2 Fornitura e scambio dati

3.2.1 Formati da utilizzare

I flussi informativi avverranno attraverso la condivisione di file in formato aperto come indicato nella norma UNI EN ISO 16739: 2016 (IFC). Su eventuale richiesta della S.A., come indicato nel CI, il RTP fornirà anche i file nei formati nativi Revit 2023.

Viene di seguito riportata la Tabella contenente i requisiti richiesti dal CI. Il RTP assicura che gli strumenti di BIM Authoring utilizzati per la restituzione dei modelli secondo metodologia BIM garantiscono l'esportazione verso standard IFC.

Obiettivo	Formato aperto	Formato proprietario
Modellazione BIM	*.ifc	*.rvt, *.dwg,
Rappresentazione grafica 2D	*.pdf, *.dxf	*.dwg
Revisione modelli e analisi interferenze	*.ifc, *.pdf	*.nwc, *.nwf, *.nwd
Computazione	*.xml, *.csv, *.pdf	*.xlsx, *.pwe, *.vis, *.dcf
Stima dei costi	*.pdf, *.xml	*.xlsx, *.pwe, *.vis
Programmazione lavori	*.pdf,	*.mpp; *.xlsx
Presentazioni	*.pdf	*.pptx

In accordo con la Stazione Appaltante, non saranno prodotti i COBiedata drop di origine e applicazione statunitense. Si propone, per gli elementi presenti nei modelli, il sistema di classificazione descritto ai capitoli seguenti.

3.3 Specifiche per garantire l'interoperabilità

3.3.1 Specifiche aggiuntive per garantire l'interoperabilità

Il formato **IFC schema 2X3 TC1** è lo standard di interscambio individuato dal RTP. I file IFC saranno validati tramite procedure di controllo definite all'interno del presente pGI. I file Ifc sono strutturati secondo le specifiche delle norme ISO 16739 con adeguati PropertySet (PSet) definiti dall'utente che contengano le informazioni sufficienti allo stato corrispondente di avanzamento.

I file in formato IFC, da consegnare in forma singola e in forma federata all'interno dei file *.nwd, **sono i modelli sui quali la committenza provvederà ad effettuare procedure di verifica e validazione anche attraverso l'eventuale coinvolgimento di soggetti verificatori esterni.**

Ogni elemento conterrà un **proprio identificativo GUID** 'GloballyUniqueIdentifiers' che sarà mantenuto il più possibile invariato durante le fasi di verifica. Nei limiti del possibile e nel rispetto del corretto trasferimento delle informazioni contenute nei modelli in formato nativo, saranno utilizzate le proprietà hard-coded di IFC.

3.3.2 Ulteriori specifiche per garantire l'interoperabilità

3.3.2.1 Mappatura verso standard IFC

I settaggi delle proprietà (PSet) per la mappatura verso standard IFC sono riportati nell'**ALLEGATO A_ProprietàModello** e nel file *.txt nominato "ULSS9_UserDefinedPropertySet". I PSet identificati dal RTP che saranno presenti all'interno dei modelli in formato aperto sono i seguenti:

IfcClass	Property Set (PSet) Name	Revit parameter name
IfcSite	OperaDatiAnagrafici	ULSS9_OperaDatiAnagrafici
IfcBuilding	InterventoDatiAnagrafici	ULSS9_InterventoDatiAnagrafici
	InterventoDatiQuantitativi	ULSS9_InterventoDatiQuantitativi
IfcSpace	SpazioDatiQualitativi	ULSS9_SpazioDatiQualitativi
IfcBuildingElement/IfcElement	ElementoDatiComputo	ULSS9_ElementoDatiComputo
	ElementoDatiAnagrafici	ULSS9_ElementoDatiAnagrafici
	ElementoDatiQualitativi	ULSS9_ElementoDatiQualitativi
	ElementoDatiClassificazione	ULSS9_ElementoDatiClassificazione
	ElementoDatiQuantitativi	ULSS9_ElementoDatiQuantitativi
	ElementoFase	ULSS9_ElementoFase
IfcElement	ElementoDatiQualitativi	ULSS9_ElementoDatiQualitativi
	ElementoDatiQuantitativi	ULSS9_ElementoDatiQuantitativi

AZIENDA ULSS 9 - Scalligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 18 di 85
---	--

	ElementoFase	ULSS9_ElementoFase
--	--------------	--------------------

Per le proprietà associate a ciascun PSet consultare la documentazione di riferimento

3.4 Sistema comune di coordinate e specifiche di riferimento

I modelli sviluppati recepiscono il sistema di riferimento UTM-ETRF2000 (RDN2008 UTM zone 33) utilizzato nella fase di rilievo. Le coordinate fanno riferimento ad un punto noto rilevato.

Nome punto di coordinamento	-
Indirizzo	Via V. Celeri, Legnago (VR)
Latitudine N (gradi decimali)	45.187622°
Longitudine E (gradi decimali)	11.314544°
Latitudine N (gradi minuti secondi)	45° 11' 15.4392
Longitudine E (gradi minuti secondi)	11° 18' 52.3584
Coordinate piane N/S UTM (WGS84)	5006399.239
Coordinate piane E/O UTM (WGS84)	681824.876
Quota altimetrica	14.58
Angolo rispetto a nord reale	23° 31' 44"

3.4.1 Specifiche sulla gestione delle coordinate in base al sistema di authoring proposto

3.4.1.1 Modello URS di coordinamento

Il sistema di riferimento è quello metrico decimale con tolleranza di $\pm 1\text{mm}$ come da CI. I modelli delle varie discipline avranno un unico sistema di riferimento acquisito da un unico modello URS per tutte le fasi di progettazione definito **ULSS9-LEG-RPA-IG-ZZ-M3-URS-E-001** contenente le informazioni riguardanti:

- **Punto di rilevamento:** il punto di rilevamento (Survey point) coinciderà con le coordinate presenti nel punto noto indicato dal topografo;
- **Punto base di progetto:** il punto base di progetto (Project base point) avrà la medesima posizione per tutti i modelli e fa riferimento all'intersezione delle griglie A-1 del nuovo edificio ospedaliero;
- **Orientamento:** il punto base di progetto del modello contiene l'orientamento a nord reale nella vista di riferimento. È presente anche l'orientamento a nord di progetto che viene definito dall'operatore in base alle esigenze progettuali;

FASE	COORDINATE PUNTO DI RILEVAMENTO		COORDINATE PUNTO BASE DI PROGETTO		POSIZIONE ORIGINE
1,2	X (E/O)	681824.8760	X (E/O)	681758.9401	X 681758.9401 Y 5006301.9844
	Y (N/S)	5006399.2390	Y (N/S)	5006301.9844	
	Elevazione	14.58	Elevazione	16.50	
			Rotazione nord reale	336.47°	

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2 piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO- XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 19 di 85
---	---

- **Griglie:** sono presenti le griglie strutturali che ciascun operatore provvederà a riportare nei singoli modelli disciplinari, se necessario, attraverso operazioni di copy monitoring;
- **Livelli:** il modello di coordinamento contiene i livelli di progetto distinti tra estradosso strutturale e quota del finito per le parti di natura architettonica. La nomenclatura dei livelli è così definita:
 - **Livelli architettonici:** acronimo che definisce il piano dell'edificio
 - **Livelli strutturali:** acronimo che definisce il piano dell'edificio seguito da "_Str"

Di seguito la nomenclatura completa dei livelli

Campo 2		Campo 3				
NOME DEL LIVELLO	DISCIPLINA	PIANO	DESCRIZIONE	QUOTA [m]	Altezza interpiano	QUOTA ASSOLUTA
G1	ARC	G1	Primo piano interrato	-4,00	4,00	+12,50 m s.l.m.
GF	ARC	GF	Piano terra	+0,00	4,75	+16,50 m s.l.m.
P1	ARC	P1	Piano primo	+4,75	4,50	+21,25 m s.l.m.
P2	ARC	P2	Piano secondo	+9,25	4,50	+25,75 m s.l.m.
P3	ARC	P3	Piano terzo	+13,75	4,50	+30,25 m s.l.m.
P4	ARC	P4	Piano quarto	+18,25	4,50	+34,75 m s.l.m.
PC	ARC	PC	Piano copertura	+22,75	-	+39,25 m s.l.m.
G1_Str	STR	G1	Primo piano interrato	-5,07	4,00	+11,43 m s.l.m.
FN_Str	STR	FN	Piano fondazioni (intradosso)	-1,07	0,92	+15,43 m s.l.m.
GF_Str	STR	GF	Piano terra	-0,15	4,75	+16,35 m s.l.m.
P1_Str	STR	P1	Piano primo	+4,60	4,50	+21,10 m s.l.m.
P2_Str	STR	P2	Piano secondo	+9,10	4,50	+25,60 m s.l.m.
P3_Str	STR	P3	Piano terzo	+13,60	4,50	+30,10 m s.l.m.
P4_Str	STR	P4	Piano quarto	+18,10	4,50	+34,60 m s.l.m.
PC1_Str	STR	PC	Piano copertura	+22,25	4,15	+38,75 m s.l.m.
PC2_Str	STR	PC	Piano copertura	+22,60	0,35	+39,10 m s.l.m.

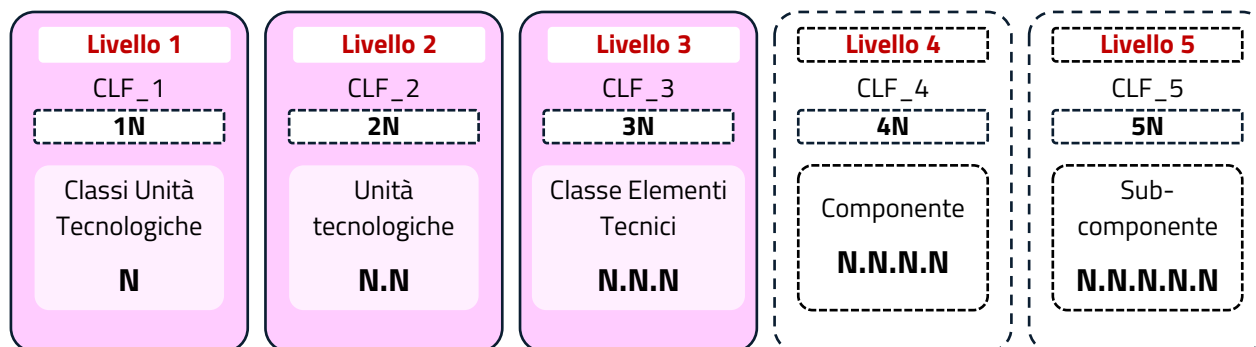
3.5 Sistema di classificazione

In accordo con la S.A. si sostituisce il sistema internazionale Uniclass 2015 a favore della norma nazionale UNI 8290-1:1981 ritenuta più attinente alla metrica di scomposizione tecnologica e costruttiva prevista dall'edilizia italiana.

Il sistema di classificazione risulta necessario per meglio definire le caratteristiche peculiari dell'oggetto attraverso un linguaggio "codificato" e condiviso. L'associazione del sistema di classificazione permette di individuare l'oggetto in modo univoco attraverso l'assegnazione di proprietà sotto forma di valori alfanumerici. Il RTP intende adottare la Norma Italiana UNI 8290-1:1981 quale sistema di classificazione da applicare al servizio. La scomposizione prevista dalla normativa presenta tre livelli o insiemi:

- classi di unità tecnologiche (primo livello)
- unità tecnologiche (secondo livello)
- classi di elementi tecnici (terzo livello)

È stata concepita per prevedere delle estensioni con ulteriori livelli a condizione che questi prefigurino componenti sempre più particolari e che le voci di ciascun livello siano omogenee tra loro. Nel caso specifico è stata ritenuta sufficiente la distinzione definita dai primi tre livelli della normativa. All'interno dell'**ALLEGATO Y_ClassificazioneUNI 8290-1** si riporta la scomposizione adottata e le eventuali voci aggiunte le quali potranno essere integrate per tutto l'arco della progettazione e fino alla chiusura del servizio. Alla luce di quanto detto, di seguito si riporta l'organizzazione della classificazione.



Ad ogni campo della classificazione corrisponde un codice numerico e una descrizione. Queste due serie di informazioni riferite al **Livello 3** della classificazione saranno riportate all'interno dei modelli di BIM Authoring, organizzate in parametri assegnati agli elementi costruttivi quali:

- **ULSS9_ClasseElementoTecnico** - codice da normativa di 3 numeri separati da punto
- **ULSS9_DescrizioneElementoTecnico** – descrizione da normativa riferita alla classe di elemento tecnico

I campi del Livello 4 _Componente e del Livello 5 _Subcomponente sono da intendersi opzionali per cui la loro compilazione non è ritenuta obbligatoria. Come detto sopra, per il presente servizio, il livello 4 e livello 5 non saranno utilizzati.

3.6 Specifiche sulla gestione dei sistemi di classificazione e naming in base al sistema di authoring proposto

In questa sezione il RTP riporta la metodologia che intende adottare per la denominazione di file, modelli, oggetti e materiali come richiesto nel CI.

3.6.1 Convenzioni di denominazione dei file di commessa

I modelli, gli elaborati estratti da modello e quelli non estratti da modello seguiranno la convenzione di seguito individuata per l'assegnazione del codice identificativo. Tale convenzione si compone di 9 campi ciascuno intervallato dal carattere "-"(score).

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2 piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 21 di 85
--	--

Campo 1	Campo 2	Campo 3	Campo 4	Campo 5	Campo 6	Campo 7	Campo 8	Campo 9
CODICE COMMITTENTE	CODICE COMMESSA'	PATERNITA'	TIPOLOGIA INTERVENTO	LIVELLO	TIPO FILE	DISCIPLINA	FASE	PROGRESSIVO
4αN	3α	3α	2α	2αN	2α	3α	1α	3αN
Codice composto da 4 caratteri	Codice composto da 3 lettere	Codice composto da 3 lettere che identificano la Società autrice e responsabile dell'elaborato	Codice composto da 2 lettere maiuscole	Codice composto da 2 caratteri con lettere maiuscole	Campo composto da 2 lettere maiuscole	Campo composto da 3 lettere maiuscole	Campo per livello progettazione composto da una lettera maiuscola	Campo composto da tre caratteri

Il Campo 9 non è da intendersi come numerazione delle revisioni; equivale alla specifica enumerazione del file appartenente ad una stessa tipologia di documenti.

Il codice completo avrà il seguente aspetto:

Campo1 Campo2 Campo3 Campo4 Campo5 Campo6 Campo7 Campo8 Campo9
ULSS9 - LEG - RPA - PE - XX - RL - ARC - E - 001

ULSS9-LEG-RPA-PE-XX-RL-ARC-E-001

Codice committente [Campo 1]

CODICE	DESCRIZIONE
ULSS9	Azienda ULSS9 Scaligera

Codice commessa [Campo 2]

CODICE	DESCRIZIONE
LEG	Legnago

Paternità [Campo 3]

Sigla del professionista /società che ha redatto il modello/documento

CODICE	DESCRIZIONE
RPA	RPA
ETS	ETS
PRI	PRISMA

Tipologia intervento [Campo 4]

CODICE	DESCRIZIONE
CR	Cartografia-topografia
IG	Inquadramento Generale
CO	Corpo ospedale

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 22 di 85
--	--

CODICE	DESCRIZIONE
PE	Corpo ospedale - piastra emergenze
CC	Corpo ospedale - corpo quintuplo degenze
CG	Corpo ospedale - collegamento piastra
CD	Corpo diurno
CS	Corpo servizi
CT	Centrale tecnologica da ristrutturare / ampliare
MG	Magazzino esistente
IN	Edificio ingresso esistente
PA	Palazzina amministrativa esistente da demolire
DD	Edifici esistenti da demolire
DE	Distribuzione elettrica
DM	Distribuzione meccanica
OM	Opere minori
OT	Opere temporanee
OV	Opere a verde
SS	Sottoservizi
VI	Viabilità, parcheggi, pavimentazioni esterne
CN	Cunicoli interrati
CB	Cabine ENEL - allacci energia elettrica
GE	Cabina di emergenza GE
GM	Centrale gas medicali
CA	Centrale antincendio
CE	Rimessa mezzi e centro gestione emergenze
ST	Sottocentrale termofrigorifera
SI	Sottocentrale idrica
SG	Sottocentrale gas medicali
XX	Non assegnabile

Livello [Campo 5]

CODICE	DESCRIZIONE
ZZ	Livello multiplo
XX	Nessun livello applicabile
CS	Caposaldo
G1	Primo piano interrato
GF	Piano terra
P1	Piano primo
P2	Piano secondo
P3	Piano terzo
P4	Piano quarto
PC	Piano copertura
FN	Piano fondazioni

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 23 di 85
--	--

Tipo di file [Campo 6]

CODICE	DESCRIZIONE
AB	Abachi / Tabelle dati tecnici
AF	Aerofotogrammetria
AP	Analisi Prezzi
AR	Armature
CL	Cloud Point
CM	Computi / Calcoli della spesa
CN	Carpenterie
CP	Capitolati/Disciplinari
CR	Cronoprogramma
CS	Controsoffitti
CT	Contratti / Schemi contratti
DT	Dettagli/particolari costruttivi
EE	Elenco Elaborati
EM	Elenco Modelli
EP	Elenchi Prezzi
ES	Espropri
IN	Indagini/Analisi
LD	Lidar
MA	Monitoraggio Ambientale
M3	Modello con contenuti tridimensionali
M2	Modello con contenuti bidimensionali
MT	Procedura Metodologica
PC	Particolari costruttivi
PL	Planimetrie
PM	Piani Manutenzione
PR	Profili
PS	Prospetti
PT	Piante
PV	Prove
QC	Quadri Economici / Incidenze
RC	Relazioni di calcolo
RD	Render / Fotoinserimenti
RL	Relazioni tecniche
RT	Rilievo Topografico
SC	Schemi
ST	Schede Tecniche
SZ	Sezioni
TB	Tabulati di calcolo
TP	Tipologici

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 24 di 85
--	--

CODICE	DESCRIZIONE
VI	Procedura VIA
VR	Verbali
VS	Procedura VAS
ZZ	Contenuto multiplo
XR	Riferimenti

Disciplina [Campo 7]

CODICE	DESCRIZIONE
ACH	Archeologia
ACU	Acustica
AMB	Ambiente e paesaggio
ARC	Architettura
ARR	Arredi e attrezzature
CAN	Cantierizzazione
COO	Coordinamento/Federazione
ENE	Energia e sostenibilità
GEN	Generali
GEO	Geologia
GES	Gestionali
GET	Geotecnica
H&S	Sicurezza
IDR	Idraulica
IEE	Impianti elettrici
IEM	Impianti elettrici per meccanici
IES	Impianti speciali
IMA	Impianto Meccanico Idrico Antincendio
IMC	Impianto Meccanico Distribuzione Canali Aria
IMF	Impianto Meccanico Distribuzione Fluidi
IMG	Impianto Meccanico Distribuzione Gas e Aria
IMH	Impianto Meccanico HVAC
IMI	Impianto Meccanico Idrico Sanitario
IMM	Impianti Meccanici
IMP	Impianto Meccanico Idrico
IMS	Impianto Meccanico Scarichi
INF	Infrastrutture - Opera Stradale
PAV	Pavimentazioni
RIL	Rilievo
SEG	Segnaletica
SEV	Segnaletica Verticale
SMF	Semaforizzazione
STR	Strutture
TRA	Trasportistica

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 25 di 85
--	--

CODICE	DESCRIZIONE
TEC	Tecnico-economici
TRC	Tracciamento
URB	Urbanistica
URS	Unique Reference System
VIA	Viabilità e parcheggi
VVF	Prevenzione incendi

Fase [Campo 8]

CODICE	DESCRIZIONE
S	Stato di Fatto
P	PFTE
D	Progetto Definitivo
E	Progetto Esecutivo
C	Costruttivo
A	As-Built

Progressivo [Campo 9]

CODICE	DESCRIZIONE
001	Per modelli e relazioni
002	Per modelli e relazioni
003	Per modelli e relazioni
004	Per modelli e relazioni
005	Per modelli e relazioni
006	Per modelli e relazioni
F01	Serie modelli IFC SdF al netto di demolizioni e nuova costruzione
D01	Serie modelli IFC solo demolizioni
N01	Serie modelli IFC solo nuova costruzione
A01	Serie modelli coordinamento disciplina ARC
S02	Serie modelli coordinamento disciplina STR
M03	Serie modelli coordinamento disciplina MEP
101-199	Elaborati grafici-Planimetrie
201-299	Elaborati grafici-Piante
301-399	Elaborati grafici-Controsoffitti
401-499	Elaborati grafici-Prospetti
501-599	Elaborati grafici-Sezioni
601-699	Elaborati grafici-Particolari costruttivi
701-799	Elaborati grafici-Schemi funzionali
801-899	Elaborati grafici-Abachi
901-999	Elaborati contenuto multiplo

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 26 di 85
--	--

3.6.2 Convenzione di denominazione di modelli

La convenzione di denominazione dei modelli è la medesima della documentazione di commessa come indicato al **paragrafo precedente 3.6.1** del presente pGI. Lo stesso elenco riportato di seguito è presente nel documento allegato al pGI **ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-EE-GEN-E-001 "MIDP"** riguardante la **Fase 1 e 2** di progettazione Esecutiva che sarà consegnato alla S.A.

CODICE MODELLO	DESCRIZIONE	Formato
Modello architettonico		
ULSS9-LEG-RPA-XX-IG-ZZ-M3-ARC-E-001	Sistemazioni esterne	.rvt*
ULSS9-LEG-RPA-F2-CT-ZZ-M3-ARC-E-001	Edifici tecnologici (rimessa ambulanze, CGE, centrale antincendio, centrale gas medicali, gruppi elettrogeni, cabina ENEL Nord)	.rvt*,. ifc
ULSS9-LEG-RPA-XX-PE-ZZ-M3-ARC-E-001	Nuovo ospedale - piastra emergenze	.rvt*,. ifc
ULSS9-LEG-RPA-XX-PE-ZZ-M3-ARC-E-002	Nuovo ospedale - piastra emergenze - facciate	.rvt*,. ifc
ULSS9-LEG-RPA-F2-CC-ZZ-M3-ARC-E-001	Nuovo ospedale - corpo degenze	.rvt*,. ifc
Modello strutturale		
ULSS9-LEG-ETS-XX-PE-ZZ-M3-STR-E-001	Nuovo ospedale - piastra emergenze	.rvt*,. ifc
ULSS9-LEG-ETS-F2-CC-ZZ-M3-STR-E-001	Nuovo ospedale - corpo degenze	.rvt*,. ifc
ULSS9-LEG-ETS-F2-CT-ZZ-M3-STR-E-001	Edifici tecnologici (rimessa ambulanze, CGE, centrale antincendio, centrale gas medicali, gruppi elettrogeni, cabina ENEL Nord)	.rvt*,. ifc
Modello impiantistico		
ULSS9-LEG-PRI-XX-PE-ZZ-M3-IEE-E-001	Nuovo ospedale - piastra emergenze_ Impianto Elettrico	.rvt*,. ifc
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-ZZ-M3-IEE-E-001	Nuovo ospedale - corpo degenze_ Impianto Elettrico	.rvt*,. ifc
ULSS9-LEG-PRI-XX-PE-ZZ-M3-IES-E-001	Nuovo ospedale - piastra emergenze_ Impianti Speciali	.rvt*,. ifc
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-ZZ-M3-IES-E-001	Nuovo ospedale - corpo degenze_ Impianti Speciali	.rvt*,. ifc
ULSS9-LEG-PRI-XX-PE-ZZ-M3-IEE-E-002	Nuovo ospedale - piastra emergenze_ Distribuzione elettrica principale	.rvt*,. ifc
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-ZZ-M3-IEE-E-002	Nuovo ospedale - corpo degenze_ Distribuzione elettrica principale	.rvt*,. ifc
ULSS9-LEG-PRI-XX-PE-ZZ-M3-IEE-E-003	Nuovo ospedale - piastra emergenze_ Illuminazione ordinaria e di emergenza	.rvt*,. ifc
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-ZZ-M3-IEE-E-003	Nuovo ospedale - corpo degenze_ Illuminazione ordinaria e di emergenza	.rvt*,. ifc
ULSS9-LEG-PRI-XX-PE-ZZ-M3-IEE-E-004	Nuovo ospedale - piastra emergenze_ Canaline e blindo	.rvt*,. ifc
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-ZZ-M3-IEE-E-004	Nuovo ospedale - corpo degenze_ Canaline e blindo	.rvt*,. ifc
ULSS9-LEG-PRI-XX-PE-ZZ-M3-IES-E-002	Nuovo ospedale - piastra emergenze_ Impianti Speciali IRAI e Evac	.rvt*,. ifc
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-ZZ-M3-IES-E-002	Nuovo ospedale - corpo degenze_ Impianti Speciali IRAI e Evac	.rvt*,. ifc
ULSS9-LEG-PRI-XX-PE-ZZ-M3-IMH-E-001	Nuovo ospedale - piastra emergenze_ Impianto HVAC	.rvt*,. ifc
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-ZZ-M3-IMH-E-001	Nuovo ospedale - corpo degenze_ Impianto HVAC	.rvt*,. ifc
ULSS9-LEG-PRI-XX-PE-ZZ-M3-IMP-E-001	Nuovo ospedale - piastra emergenze_ Impianto idrico-sanitario, antincendio e gas medicali	.rvt*,. ifc

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2 piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 27 di 85
---	---

ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-ZZ-M3-IMP-E-001	Nuovo ospedale - corpo degenze_ Impianto idrico-sanitario, antincendio e gas medicali	.rvt*,. ifc
ULSS9-LEG-PRI-XX-PE-ZZ-M3-IMH-E-002	Nuovo ospedale - piastra emergenze_ Impianto idronico	.rvt*,. ifc
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-ZZ-M3-IMH-E-002	Nuovo ospedale - corpo degenze_ Impianto idronico	.rvt*,. ifc

Modello di coordinamento

ULSS9-LEG-RPA-XX-IG-ZZ-M3-URS-E-001	Modello di Coordinamento [Unique Reference System]	.rvt*
ULSS9-LEG-RPA-XX-IG-ZZ-M3-COO-E-001	Modello Federato Opera - corpo ospedale (piastra emergenze + corpo degenze)	.rvt*, nwd

Modello di editing [M2]

ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-ZZ-M2-COO-E-001	Modello di editing architettonico	.rvt*
ULSS9-LEG-ETS-XX-CO-ZZ-M2-COO-E-001	Modello di editing strutturale	.rvt*

*Modelli di lavoro per il coordinamento del RTP da non consegnare alla S.A.

3.7 Competenze di gestione informativa dell'affidatario

Vedasi quanto riportato nei documenti di offerta.

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 28 di 85
--	--

4 SEZIONE GESTIONALE

4.1 Obiettivi informativi strategici e usi del modello minimi

In questa sezione si definiscono gli obiettivi e gli usi dei modelli in funzione delle fasi del processo.

4.1.1 Obiettivi del modello

L'Azienda Ulss 9 Scaligera, come stazione appaltante e soggetto ultimo di approvazione, mira tramite lo sviluppo di modelli informativi BIM a perseguire gli obiettivi elencati nella seguente tabella. Gli obiettivi si riferiscono a tutti i livelli di progettazione; nel **paragrafo 4.1.2.1** sono identificati gli obiettivi per la fase di progettazione oggetto del documento pGI

CODICE OBIETTIVO	DESCRIZIONE	CODICE BIM USES	PRIORITA'
0.01	Migliorare la qualità e lo scambio di informazioni tra tutti i soggetti coinvolti	U.03	ALTA
0.02	Ridurre al minimo gli errori progettuali nelle stesse discipline e tra diverse discipline	U.05-U.06	ALTA
0.03	Migliorare l'efficienza delle fasi di progettazione	U.03-U.11	ALTA
0.04	Monitorare costantemente l'avanzamento del progetto in relazione agli obiettivi prefissati	U.06	ALTA
0.05	Condurre analisi avanzate fin dalle prime fasi per indirizzare la progettazione	U.03	MEDIA
0.06	Generare disegni ed elaborati di alta qualità e coordinati	U.13	MEDIA
0.07	Monitorare fin dalle fasi iniziali i costi associati al progetto	U.08	ALTA
0.08	Migliorare l'efficienza energetica e la sostenibilità	U.09	ALTA
0.09	Verificare il comfort termico e igrometrico degli ambienti con riferimento alle condizioni climatiche del sito e ai carichi termici introdotti	U.01	ALTA
0.10	Reagire tempestivamente ai problemi di progettazione	U.05-U.06	MEDIA
0.11	Definire una programmazione degli ambiti e dei locali efficace	U.02	ALTA
0.12	Definire un modello autorevole di informazioni per le successive fasi del processo	U.03	ALTA
0.13	Definire un modello delle condizioni esistenti e dei vincoli	U.01	ALTA
0.14	Accedere e controllare rapidamente le informazioni direttamente collegate al modello	U.03	ALTA
0.15	Utilizzare modelli 3d per la comunicazione degli intenti e delle problematiche	U.11	ALTA
0.16	Registrare le condizioni iniziali del sito per programmare le scelte	U.01-U.02	ALTA
0.17	Aumentare la qualità della progettazione	U.03	ALTA

AZIENDA ULSS 9 - Scalligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 29 di 85
---	--

0.18	Verificare la corrispondenza del progetto agli standard normativi e prestazionali, anche attraverso l'utilizzo di soluzioni data-driven	U.06	ALTA
0.19	Valutare le soluzioni e le performance delle soluzioni impiantistiche anche nel ciclo di vita dell'opera	U.02-U.03-U.14	ALTA
0.20	Valutare le soluzioni illuminotecniche con enfasi all'utilizzo di luce naturale	U.02-U.03	MEDIA
0.21	Quantificare elementi, componenti e risorse	U.08	ALTA
0.22	Valutare l'efficacia dei sistemi di sicurezza	U.02	ALTA
0.23	Programmare gli spazi in funzione di specifiche esigenze mediche	U.02-U.10	ALTA
0.24	Verificare l'adeguatezza delle strutture in relazione alla classificazione sismica dell'edificio	U.12	ALTA
0.25	Verificare la vulnerabilità sismica degli elementi non strutturali	U.12	ALTA
0.26	Verificare l'adeguatezza e il comportamento dell'edificio in fase d'incendio	U.02-U.03	ALTA

4.1.2 Usi del modello in relazione agli obiettivi definiti

In accordo con quanto proposto in fase di offerta tecnica si riportano di seguito gli Usi dei modelli che il RTP identifica in funzione degli obiettivi espressi dalla Stazione Appaltante all'interno del CI.

CODICE BIM USES	BIM USES	DESCRIZIONE
--------------------	----------	-------------

PLAN

U.01	Site Analysis	Utilizzo del modello per valutare le proprietà di una determinata area per determinare la posizione ottimale del sito per la futura progettazione
U.02	Space Programming	Programma degli spazi per valutare in modo efficiente e accurato le prestazioni in relazione ai requisiti spaziali

DESIGN

U.03	Design Authoring	Creazione dei modelli di progetto e generazione degli elaborati grafici da modello
U.04	Design Review	Utilizzo dei modelli per impostare e verificare con gli stakeholder i criteri progettuali
U.05	Clash Detection	Verifica delle interferenze geometriche;
U.06	Code Validation	Verifica aderenza alla normativa e individuazione eventuali incoerenze informative
U.07	Pianificazione fasi di lavoro ed utilizzazione del sito (4D)	Utilizzo dei modelli informativi per la programmazione temporale delle fasi realizzative

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 30 di 85
--	--

U.08	Quantity take off (5D)	Quantificazione e computazione per generazione di stime da modello e monitoraggio dei costi. Si specifica che alcune lavorazioni, relative a sottoservizi e sistemazioni esterne e parti di dettaglio del progetto impianti, non risultano riportate e quantificate nei modelli ma derivanti da elaborati in formato "tradizionale". Per tali lavorazioni la ripercorribilità delle quantità viene garantita dall'impiego di abachi e opportune quotature negli elaborati grafici.
U.09	Ottimizzazione energetica del progetto (7D)	Utilizzo dei modelli per l'ottimizzazione del progetto in termini di consumi energetici, sostenibilità e comfort, con impostazione di opportuni parametri per la gestione dei criteri CAM; sviluppo di processi di analisi energetica impostati su modelli informativi.
U.10	Medical programming	Utilizzo dei modelli e dei parametri informativi per la valutazione delle problematiche relative alle componenti connesse con gli aspetti medici. Tale processo valuterà aspetti di layout distributivo, architettonico e impiantistico
U.11	3D Coordination	Utilizzo dei modelli per il coordinamento tra discipline nelle fasi di progettazione attraverso il modello di coordinamento
U.12	Structural Analysis	Utilizzo del modello di progetto per le valutazioni dei comportamenti strutturali nei software di modellazione analitica
U.13	Drawing Production	Utilizzo dei modelli per la produzione degli elaborati grafici di progetto

IN USE

U.14	Asset management (6D)	Predisposizione dei modelli per la successiva implementazione con gli asset
------	-----------------------	---

4.1.2.1 Obiettivi della Fase di Progetto Definitivo

La Fase di **Progettazione Esecutiva** si pone come obiettivo la definizione dettagliata delle opere da realizzare ai fini della cantierizzazione. Ogni elemento è identificato esattamente in forma, tipologia qualità, dimensioni e prezzo secondo il livello di sviluppo richiesto.

MODELLO	OBIETTIVO DEL MODELLO di PROGETTO DEFINITIVO	BIM USES
TUTTI	Definizione dei costi e delle tempistiche per la realizzazione dell'opera.	U.07-U.08

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 31 di 85
--	--

ARC	Valutazione dell'inserimento paesaggistico delle opere da realizzare	U.01-U.02
	Ottenimento dei permessi dagli enti preposti	U.03-U.04
	Definizione puntuale della tecnologia prevista	U.03-U.10
SdF	Analisi dei luoghi interessati dall'iniziativa	U.01
	Fornire il modello di contesto per tutte le altre discipline	U.01
STR	Dimensionamento delle strutture	U.03-U.12
	Analisi strutturale	U.12
MEP	Dimensionamento delle reti di distribuzione principale	U.03
	Sistemazione delle eventuali interferenze con sottoservizi esistenti (reti acque bianche, nere, acquedotto, distribuzione gas, ecc.)	U.04
	Ottenimento dei pareri dagli enti gestori	U.03-U.06-U.04
MODELLO VERIFICA	Controllo della qualità dei modelli realizzati e dell'assenza di interferenze tra modelli di differenti discipline. Controllo della qualità dei modelli dal punto di vista dei requisiti normativi e contenuti informativi	U.05-U.06
MODELLO DI EDITING	Generazione dei modelli federati	U.11
	Visualizzazione 3d dell'intervento	U.03-U.04
	Generazione degli elaborati grafici	U.13

4.1.3 IDP - definizione degli elaborati informativi e delle consegne

Il RTP redige all'avvio del processo un Master Information Delivery Plan (MIDP – allegato ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-EE-GEN-E-001) ampliando e definendo i punti già previsti dalla stazione appaltante nell'IDP. Ogni Team Manager sarà responsabile del proprio Task Information Delivery Plan (TIDP) dove saranno elencate le consegne facenti capo al proprio gruppo di appartenenza e le principali milestone di Fase 1.

I progettisti consegnano tutta la documentazione richiesta, a seconda della fase progettuale, dal D. Lgs 50/2016, dal DPR 207/2010 e dai locali regolamenti edilizi ed altri atti di regolamentazione vigenti – compresi quelli eventualmente sopravvenuti dalla presentazione dell'offerta ma vincolanti nel momento dell'esecuzione o comunque per la buona riuscita dell'operazione - anche in caso di eventuali mancanze di definizione di requisiti all'interno dell'IDP.

AZIENDA ULSS 9 - Scalligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 32 di 85
---	--

4.1.3.1 Elaborato grafico digitale

La numerosità della documentazione sarà compiutamente elencata all'interno del documento di riferimento "Elenco Elaborati-IDP". In questa sezione viene indicata l'origine della documentazione distinta per tipologia di elaborato.

Tipologia elaborato	Origine	Note
Planimetrie di insieme	Da viste di modello	Se esterne collegate a modello
Piante	Da viste di modello	Contenute nel modello
Prospetti	Da viste di modello	Contenute nel modello
Sezioni	Da viste di modello	Contenute nel modello
Legende	Da viste di modello o esterne	Se esterne collegate a modello
Nodi/Dettagli	Elaborati grafici 2D	Significativi per tecnologia
Computi metrici	Da abachi o proprietà del modello	Se esterni riconducibili a modello
QTO	Da abachi di modello	Per gli elementi del modello
Abachi grafici	Da viste di modello	Contenute nel modello
Schemi funzionali	Esterni	Collegati al modello
Caratteristiche prestazionali impianti	Da proprietà del modello	Contenute nel modello
Caratteristiche prestazionali strutture	Da proprietà del modello	Contenute nel modello
Caratteristiche tecnologiche sistema edilizio	Da proprietà del modello	Contenute nel modello
Caratteristiche degli spazi	Da viste/proprietà del modello	Contenute nel modello

Fintanto che la scala di rappresentazione e le tecnologie utilizzate lo permetteranno, gli elaborati grafici saranno estratti dai modelli informativi fermo restando i livelli di definizione di modelli ed elementi indicati al **paragrafo 1.2.1 e 4.2**. In ogni caso sarà garantita la leggibilità dei file.

Per la distinta degli elaborati estratti da modello vedasi il già citato MIDP. Nel documento sono presenti tre colonne che identificano rispettivamente:

- Elaborati esterni al modello
- Elaborati estratti da modello
- Elaborati con contenuti misti (serie di elaborati che contengono collegamenti a file *.pdf o *.dwg creati esternamente al software di BIM Authoring)

4.2 Livelli di sviluppo degli oggetti

La norma di riferimento per la definizione del livello di sviluppo degli elementi del modello è la norma UNI 11337-4:20217.

Di seguito viene riportato il prospetto dei livelli di sviluppo LOD associati alle **principali classi IFC** (Entities) componenti i modelli disciplinari oggetto di consegna. Si precisa che le classi e i tipi dello standard IFC sono strettamente connessi allo schema individuato per l'esportazione delle informazioni da formato nativo a formato aperto. Lo schema di export richiesto è IFC 2x3 TC1. Quanto dichiarato è presente anche nel documento **ALLEGATO A_ProprietàModello** che comprende le proprietà previste per ciascun modello disciplinare.

Si riporta di seguito la sintesi di quanto presente negli allegati al pGI utilizzando la metrica fornita dalla norma UNI 11337-1 e UNI 11337-4

IFC Classes	LOD		
	PFTE	Progetto Definitivo	Progetto Esecutivo
IfcSite	B	C	C
IfcCovering	B	D	E
IfcPile	B	C	D**
IfcWall	B	C/D*	D**
IfcFooting	B	C	D**
IfcBeam	B	C	D**
IfcSlab	B	C/D*	D**
IfcMember	B	C	D
IfcColumn	B	C	D
IfcRailing	B	C	D
IfcRoof	B	C/D*	D
IfcRampFlight	B	C	D
IfcStairFlight	B	C/D*	D/E
IfcFlowMovingDevice	-	C	D/E
IfcFlowTerminal	-	C	D/E
IfcDuctSegment	B	C	D/E
IfcEnergyConversionDevice	-	C	D/E
IfcFlowController	-	C	D/E
IfcFlowStorageDevice	-	C	D/E
IfcFlowTreatmentDevice	-	C	D/E
IfcFlowSegment	B	C	D/E
*Il livello di sviluppo D deve essere garantito per la disciplina architettonica e per gli elementi di finitura e di sistemazioni esterne			

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 34 di 85
--	--

****Ad esclusione delle armature 3D**

Si specifica in particolare che, per quanto riguarda la progettazione impiantistica, il rispetto dei livelli di sviluppo sopra citati implicherà, in coerenza con quanto indicato nelle schede informative per il livello di sviluppo riportato in tabella, l'esclusione dalla modellazione dei seguenti elementi:

- Gli scavi, i rinterri e relative indennità di smaltimento delle terre, per limiti tecnologici del software di BIM Authoring impiegato;
- Tutti i cavi elettrici sia di energia sia speciali e l'impianto LPS, per limiti tecnologici dello strumento di BIM Authoring e / o esigenza di gestibilità dei file di progetto; sono tuttavia inclusi nella modellazione i relativi elementi edili, utili alla definizione degli ingombri e gestione delle interferenze geometriche, quali cavedi e forometrie di passaggio;
- Le assistenze murarie, in quanto elemento "immateriale" associato alle specifiche lavorazioni;
- Il sistema BMS e relative schede di controllo e/o di attivazione e programmazione degli impianti in quanto costituito da elementi software e procedure gestionali anch'esse "immateriali";
- La schermatura delle cabine MT/BT per limiti tecnologici dello strumento di BIM Authoring ed esigenza di gestibilità dei file di progetto;
- Tutti gli accessori e/o attività accessorie per gli impianti elettrici e speciali / apparecchiature impianto TV / centraline interblocco porte etc. per esigenza di gestibilità dei file di progetto;
- Distribuzione terminale (tubazioni, cassette etc.) / punti di regolazione e supervisione; in coerenza con il livello di sviluppo indicato, infatti, la modellazione comprende le dorsali principali e secondarie ma non le porzioni terminali;
- Tubazioni interrate e impianti esterni / impianti edifici cabina E1 e cabina Gruppi elettrogeni; la modellazione non comprende le sistemazioni esterne, riportate negli elaborati 2D in modalità "tradizionale", né di conseguenza i relativi impianti esterni quali illuminazione, fognatura etc.;
- I punti luce, a fronte della modellazione dei correlati corpi illuminanti, ed accessori di linea quali valvole etc., in coerenza al livello di sviluppo dichiarato e per esigenze di gestibilità dei file di progetto;
- Le maggiorazioni quantitative percentuali per sfridi etc., che saranno riportate negli abachi di misurazione e/o esplicitate nei computi ma che per loro stessa natura non sono derivabili dai modelli;
- Le dorsali, elementi principali e terminali dei gas medicali, per esigenze di gestibilità del progetto; sono tuttavia inclusi nella modellazione i relativi elementi edili, utili alla definizione degli ingombri e gestione delle interferenze geometriche di tale disciplina, quali cavedi e forometrie di passaggio, travi testaletto, manufatto della centrale gas medicali;
- Gli staffaggi degli impianti in coerenza con il livello di sviluppo indicato ed esigenza di gestibilità dei file di progetto;
- Coibentazioni delle tubazioni, dei condotti e relative finiture. La misurazione di tali elementi viene fatta in relazione alle tubazioni;

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 35 di 85
--	--

- Elementi di raccordo, minuteria, valvole di intercettazione e regolazione elementi terminali, accessori di linea, accessori di macchinari ed unità tecnologiche, etc. La misurazione di tali elementi è effettuata in relazione agli elementi principali modellati, dei quali costituiscono accessorio.

4.2.1 ALLEGATO A_Proprietà modello

Viene fornito alla S.A. un documento di orientamento alla comprensione e verifica dei contenuti informativi presenti nei modelli per le differenti discipline e fasi interessate dal servizio. Il documento definito "**ALLEGATO A_ProprietàModello**" contiene una serie di schede tra loro collegate quali:

- **ULSS9_ProprietàModello:** elenco di tutte le proprietà applicate ai modelli disciplinari sia in fase di modellazione nei software di BIM Authoring che in fase di esportazione verso standard IFC
- **ULSS9_ProprietàElemento:** elenco delle classi di elementi IFC presenti nei modelli e relative proprietà presenti sulla base dell'elenco della scheda **ULSS9_ProprietàModello**
- **ULSS9_ElementoModello:** distinta delle categorie di elementi per ciascuna classe IFC

4.3 Ruoli, responsabilità e autorità ai fini informativi

In questa sezione la Stazione Appaltante identifica i riferimenti delle figure presenti all'interno della propria struttura aziendale.

RUOLO	TITOLO	NOME	AZIENDA	E-MAIL
Project Manager (RUP)	Ing.	Luca Avesani	AULSS9 Scaligera	-
BIM Manager	...	...	...	Da nominare

AZIENDA ULSS 9 - Scalligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 36 di 85
---	--

4.3.1 Definizione della struttura informativa dell'affidatario e della sua filiera

Di seguito sono indicati i soggetti professionali e la struttura informativa del RTP e di tutta la sua filiera interessata nella modellazione informativa del progetto.

RUOLO	TITOLO	NOME	AZIENDA	E-MAIL
BIM Manager	Arch.	Viola Tortoioli	RPA	<i>viola.tortoioli@rpapg.it</i>
BIM Coordinator	Ing.	Viviana Valentini	RPA	<i>valentini.viviana@rpapg.it</i>
BIM Coordinator	Ing.	Claudia Carrara	ETS	<i>ccarrara@etseng.it</i>
BIM Coordinator	Geom.	Enrico Millozzi	PRISMA	<i>enrico.millozzi@prismaengineering.it</i>
Project Delivery Manager	Arch.	Maurizio Cirimbilli	RPA	<i>cirimbilli.maurizio@rpapg.it</i>
Responsabile per la Sicurezza dei Dati	Ing.	Paolo Beretta	ETS	<i>pberetta@etseng.it</i>
Delivery Manager Impianti Meccanici	Ing.	Luciano Viero	PRISMA	<i>viero@prismaengineering.it</i>
Delivery Manager Impianti Elettrici	Ing.	Daniela Scarpa	PRISMA	<i>daniela.scarpa@prismaengineering.it</i>
Team Manager Architettura	Ing.	Viviana Valentini	RPA	<i>valentini.viviana@rpapg.it</i>
Team Manager Strutture	Ing.	Gianpietro Locatelli	ETS	<i>glocatelli@etseng.it</i>
Team Manager Impianti Meccanici	P.I.	Nicola Sacchetto	PRISMA	<i>nicola.sacchetto@prismaengineering.it</i>
Team Manager Impianti Elettrici	P.I.	Mauro Sartorato	PRISMA	<i>mauro.sartorato@prismaengineering.it</i>
Team Manager Sicurezza	Ing.	Marco Caccia	RPA	<i>mcaccia@etseng.it</i>
BIM Specialist ARC	Ing.	Valentina Brasili	RPA	<i>brasili.valentina@rpapg.it</i>
BIM Specialist ARC	Arch.	Alice Pazzaglia	RPA	<i>alice.pazzaglia@rpapg.it</i>
BIM Specialist ARC	Arch.	Matteo Uccellini	RPA	<i>matteo.uccellini@rpapg.it</i>
BIM Specialist ARC	Geol.	Daniela Provani	RPA	<i>provani.daniela@rpapg.it</i>
BIM Specialist STR	Geom.	Mirta Briosi	ETS	<i>mbriosi@etseng.it</i>
BIM Specialist MEP	P.I.	Matteo Lazzarin	PRISMA	<i>matteo.lazzarin@prismaengineering.it</i>

4.4 Strutturazione e organizzazione della modellazione digitale

4.4.1 Strutturazione dei modelli informativi

La suddivisione dei modelli avviene a partire dalla disciplina, sotto-disciplina nel caso degli impianti MEP e aspetti funzionali definiti dalla posizione degli elementi (esterni all'edificio o interni all'edificio). Tutti i

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 37 di 85
--	--

modelli saranno aggregati in un unico modello federato per il controllo e coordinamento degli aspetti spaziali.

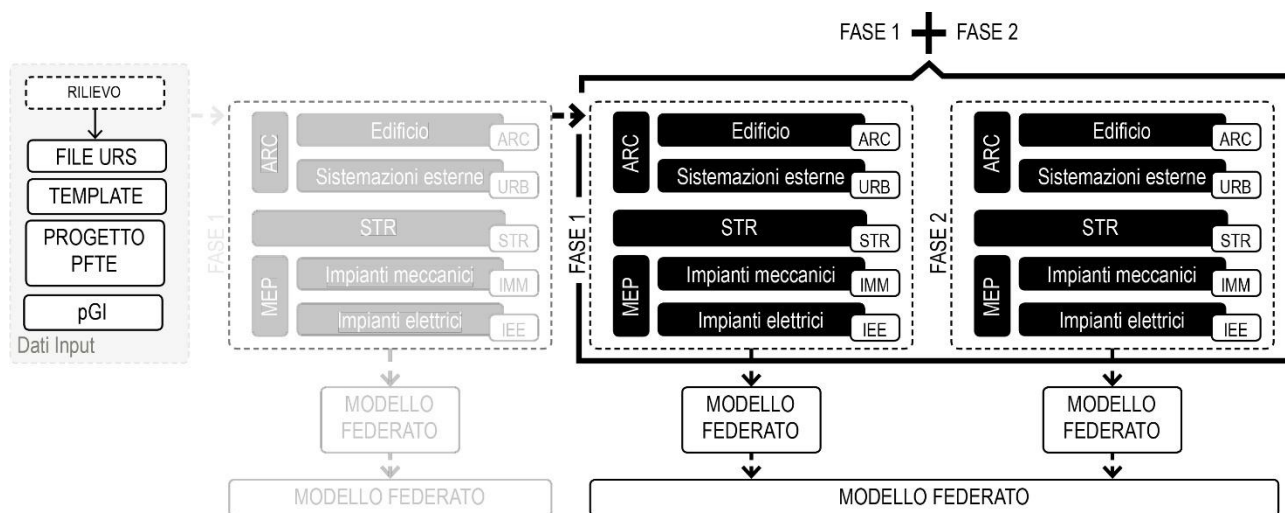


Figura 2_ Struttura dei modelli informativi

La strutturazione prevede una fase di recepimento di alcune informazioni, tra cui il rilievo topografico e successivo file URS (Unique Reference System) di coordinamento interdisciplinare nel quale saranno presenti le coordinate geografiche, livelli, griglie, punto base di progetto, punto di rilevamento e orientamento al nord reale. I modelli scomposti come definito sopra, saranno poi federati nel modello preposto che contiene l'intero intervento per la Fase oggetto del documento.

4.4.2 Flussi e processo della modellazione informativa

Come richiesto nel CI il presente paragrafo tratta i seguenti argomenti:

- **Tempi di produzione dei modelli**
- **Mappe procedurali**

4.4.2.1 Tempi di produzione dei modelli

La programmazione temporale della modellazione rispetta le indicazioni fornite dalla Stazione Appaltante.

4.4.2.2 Mappe procedurali

Si riporta una panoramica dei differenti workflow sottoforma di mappa procedurale utilizzati per i seguenti usi dei modelli (BIM Use) definiti al **paragrafo 4.1.2**

- Modellazione 3D multidisciplinare (Design Authoring **U.03**)
- Generazione elaborati da modello (Drawing Production **U.13**)
- Stima dei costi-QTO 5D (Cost estimation-QTO **U.08**)
- Coordinamento modelli (3D Coordination **U.11**)
- Analisi strutturale (Structural Analysis **U.12**)

<i>AZIENDA ULSS 9 - Scaligera</i> LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO- XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 38 di 85
---	--

Le mappe procedurali sono strumento utile per meglio comprendere le attività proprie di ciascun processo, i professionisti coinvolti e i dati di input e output prodotti.

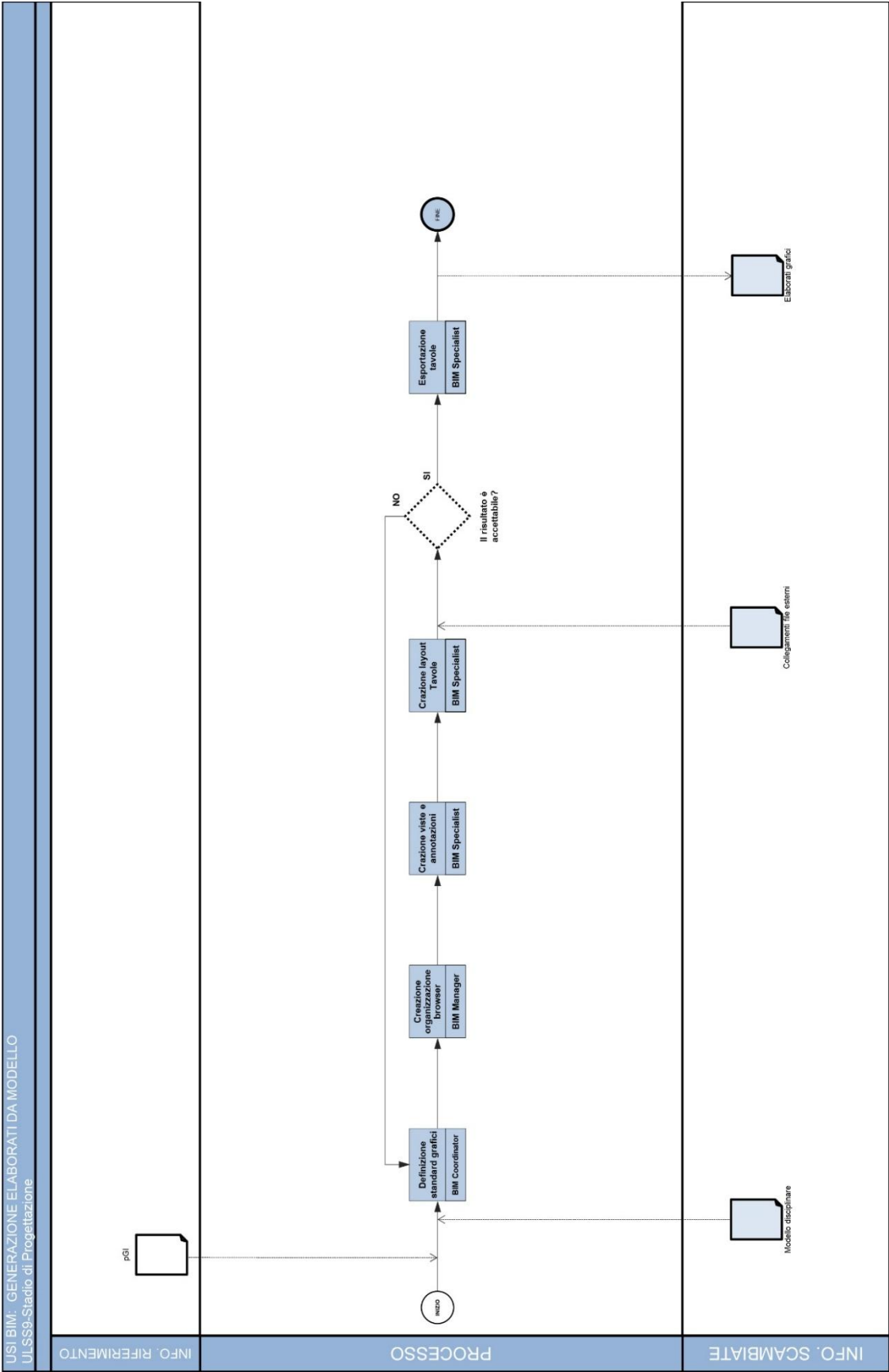


Figura 4_Mappa procedurale-Drawing Production

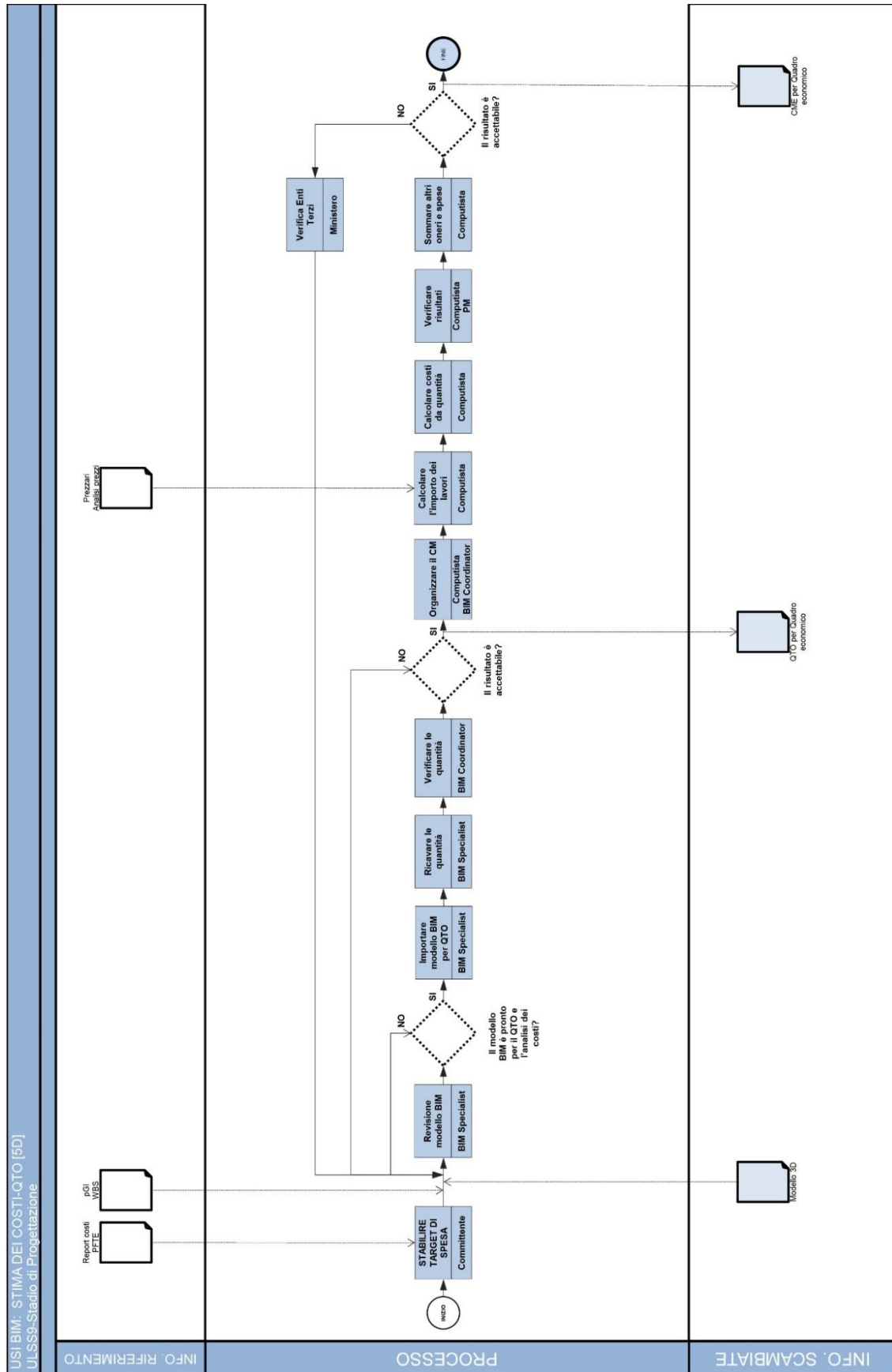


Figura 5_Mappa procedurale-Cost estimation_QTO

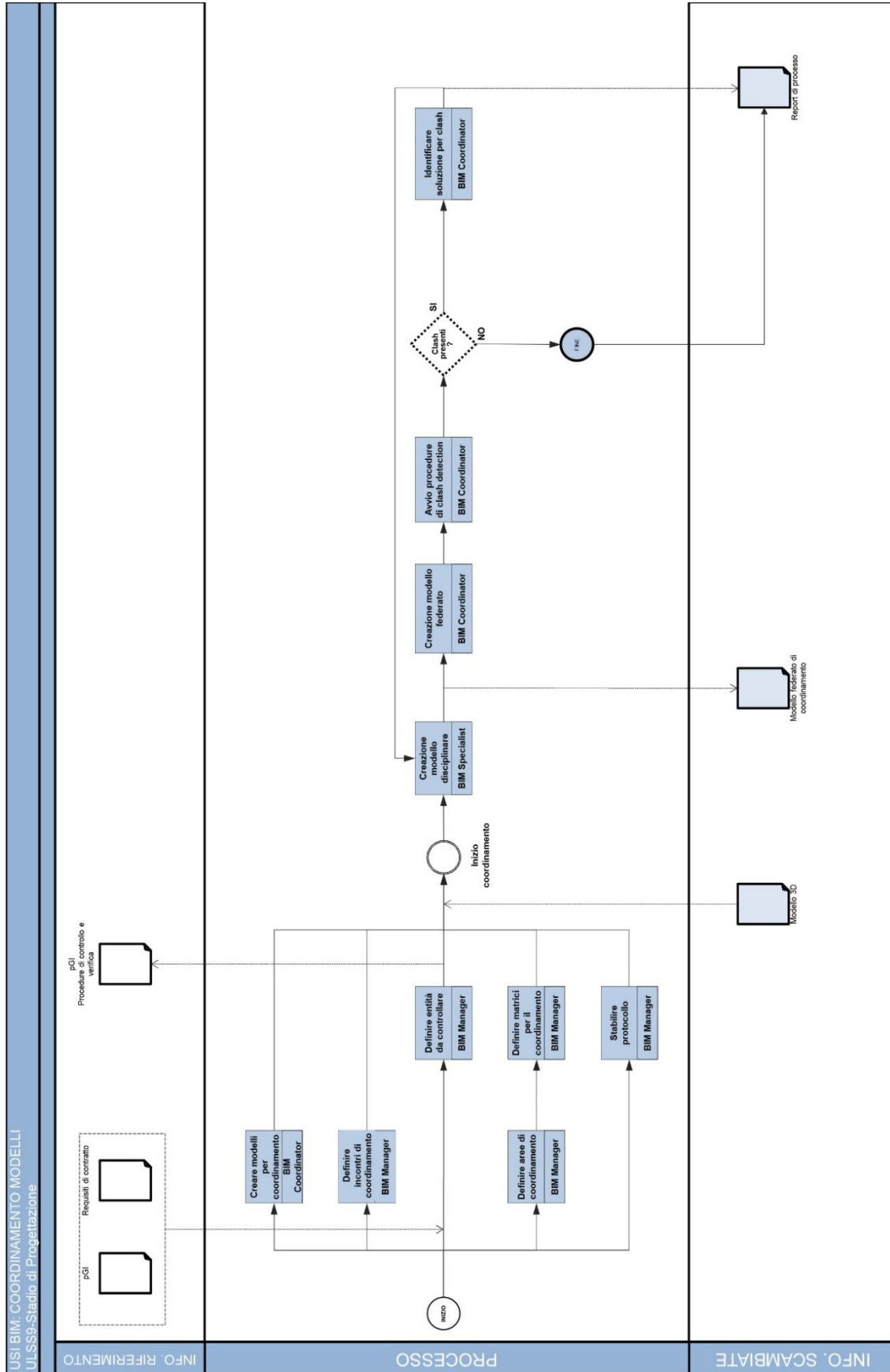


Figura 6_Mappa procedurale-3D Coordination

Figura 7_Mappa procedurale-Structural Analysis

AZIENDA ULSS 9 - Scalligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 44 di 85
---	--

4.4.3 Protocollo di modellazione

In questa sezione del documento vengono trattati gli argomenti relativi agli standard (BIM Modelling Standard) applicati alla progettazione secondo metodologia BIM per il presente progetto. Come richiesto nel CI sono oggetto di approfondimento:

- Protocolli di modellazione;
- Classificazione degli elementi;
- Convenzioni di denominazione di modelli, viste, sistemi, oggetti, materiali;
- Convenzione di denominazione dei parametri e protocollo per la gestione dei dataset e dei parametri;
- Minimum information requirements per gli oggetti;
- Parametri per la mappatura IFC;

In accordo con la Stazione Appaltante e come indicato al paragrafo 3.2.1 per presente pGI non verrà utilizzato lo standard COBie

4.4.3.1 Protocolli di modellazione

La modellazione di ciascuna disciplina avviene a partire dalle convenzioni riportate nel file di coordinamento URS in termini di posizione geografica, coordinate rettilinee e nomenclatura livelli (vedasi **paragrafo 3.4.1.1**). Una volta recepite correttamente le indicazioni preliminari, i criteri di inserimento degli oggetti nei modelli in considerazione della loro natura e sviluppo saranno i seguenti:

SISTEMI DI RIFERIMENTO RELATIVO	
Chiusure verticali	Tutte le chiusure verticali saranno associate al livello di riferimento in cui giacciono e limitate superiormente dall'estradosso del solaio sovrastante ed inferiormente dall'estradosso del solaio sottostante.
Partizioni verticali interne	Tutte le partizioni verticali interne saranno associate al livello di riferimento in cui giacciono e limitate superiormente dall'intradosso del solaio sovrastante ed inferiormente dall'intradosso del solaio sottostante.
Partizioni verticali esterne	Tutte le partizioni verticali esterne saranno associate al livello di riferimento in cui giacciono e limitate superiormente dall'estradosso del solaio sovrastante ed inferiormente dall'estradosso del solaio sottostante.
Chiusure orizzontali inferiori	Tutte le chiusure orizzontali inferiori saranno associate al livello di riferimento in cui giacciono e limitate superiormente ed inferiormente dall'estradosso del solaio
Chiusure orizzontali superiori	Tutte le chiusure orizzontali superiori saranno associate al livello di riferimento in cui giacciono e limitate inferiormente dall'estradosso del solaio

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 45 di 85
--	--

SISTEMI DI RIFERIMENTO RELATIVO	
Partizioni orizzontali interne	Tutte le partizioni orizzontali interne saranno associate al livello di riferimento in cui giacciono ed inserite alla quota del proprio estradosso reale o di progetto.
Partizioni orizzontali esterne	Tutte le partizioni orizzontali esterne saranno associate al livello di riferimento in cui giacciono e limitate superiormente ed inferiormente dall'estradosso del solaio
Strati di finitura del soffitto	Tutti gli strati di finitura dei solai posti all'intradosso saranno indicati attraverso il parametro di riferimento del Locale di appartenenza
Controsoffitto	I controsoffitti saranno associati al livello/ambiente a loro sottostante.
Strutture di elevazione verticale	Tutte le strutture di elevazione verticali saranno associate al livello di riferimento in cui giacciono e limitate superiormente dall'intradosso della trave o dall'intradosso del solaio sovrastante, inferiormente dall'estradosso della trave o del solaio sottostante.
Strutture di elevazione orizzontale	Tutte le strutture di elevazione orizzontale (travi e solai) saranno associate al livello di riferimento ed inserite alla quota del proprio estradosso reale o di progetto.
Impianti verticali	Tutti gli impianti verticali saranno associati al livello di riferimento in cui giacciono e limitati superiormente dall'estradosso del solaio sovrastante.
Impianti orizzontali	Tutti gli impianti orizzontali saranno associati al livello di riferimento in cui giacciono.
Attrezzature esterne/interne	Tutte le attrezzature esterne e/o interne saranno associate al livello di riferimento in cui giacciono.
Arredi	Tutti gli arredi saranno associati al livello di riferimento in cui giacciono.

I livelli, distinti tra disciplina architettonica e disciplina strutturale, **riporteranno i valori della quota altimetrica di riferimento in termini assoluti (quota slm)** per meglio comprendere la reale posizione del progetto nel contesto esistente.

▪ **Unità di misura**

I modelli saranno impostati secondo sistema metrico decimale con le unità di misura elencate di seguito.

Disciplina	Descrizione	Unità di misura	Data Type IFC*
Comune	Angolo	° (Gradi)	Real
Comune	Area	m ²	Area
Comune	Lunghezza	m	Length
Comune	Densità di massa	Kg/m ³	MassDensity
Comune	Inclinazione	%	Real
Comune	Volume	m ³	Volume

Disciplina	Descrizione	Unità di misura	Data Type IFC*
Elettrico	Corrente	A	ElectricalCurrent
Elettrico	Tensione	V	ElectricalVoltage
Elettrico	Potenza Elettrica Attiva	W e kW	Power
Elettrico	Potenza Elettrica Reattiva	VAr e kVAr	Real
Elettrico	Potenza Elettrica Apparente	VA e kVA	Real
Elettrico	Energia Elettrica	kWh	Real
Elettrico	Illuminazione	lx	Illuminance
Elettrico	Illuminamento	lm	LuminousFlux
Meccanico/Iidrico sanitario	Flusso	L/s	Real
Meccanico/Condizionamento	Flusso	L/min	Real
Meccanico/Aeraulico	Flusso	mc/h	Real
Meccanico	Potenza	kW	Power
Meccanico	Pressione	kPa	Pressure
Meccanico	Temperatura	°C	Real
Meccanico	Velocità	m/s	Real
Meccanico	Conducibilità termica	W/mK	Real
Meccanico	Resistenza termica	mqK/W	Real
Meccanico	Trasmittanza termica	W/mqK	ThermalTransmittance
Tubazioni	Dimensioni tubazioni	mm	Real
Strutturale	Area sezione	m ²	Area
Strutturale	Massa	kg	Real
Strutturale	Peso unitario	kg/m ³	Real
Strutturale	Peso	kg	Real
*Per alcuni casi, per una corretta trasposizione delle quantità nello standard IFC, alcune unità di misura saranno mappate con la tipologia "Text"			

4.4.3.2 Classificazione degli elementi

L'argomento viene trattato nel **paragrafo 3.5** come richiesto da CI

4.4.3.3 Convenzioni di denominazione dei modelli

L'argomento viene trattato nel **paragrafo 3.6.2** contestualmente alla nomenclatura dei file di commessa

4.4.3.4 Organizzazione del Browser di progetto

All'interno dei modelli di BIM Authoring generati dal software Revit v.2023, il browser di navigazione del progetto sarà organizzato tramite appositi parametri condivisi di assegnazione per le varie viste delle categorie e sub-categorie di appartenenza. La serie avrà la seguente struttura:



Figura 8_Organizzazione Browser

Categoria delle viste

- **A_WIP** > contiene le viste di lavoro distinte tra viste disciplinari (ARC) e viste per il coordinamento interno (COO)
- **B_PUBLISH** > Contiene le viste che sono richiamate all'interno delle Tavole di consegna
- **C_EXPORT** > Contiene le viste utili per le fasi di coordinamento, controllo del progetto e trasferimento verso formato aperto.

4.4.3.5 Informazioni generali di progetto

Ciascun modello disciplinare riposta al suo interno una serie di informazioni generali di progetto (vedi **ALLEGATO A_ProprietàModello**) che sono compilate da ciascun responsabile del modello o ereditate dal modello di coordinamento URS. Tali informazioni sono indispensabili per l'organizzazione della struttura dello schema IFC (Model Tree) durante la fase di esportazione. Sono altresì indispensabili per raccogliere i dati anagrafici dell'opera. Le proprietà sono suddivise tra:

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2 piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 48 di 85
--	--

- **IfcSite:** informazioni comuni a tutte le discipline
- **IfcBuilding:** informazioni proprie di ciascun modello disciplinare

IfcSite	IfcBuilding
ULSS9_OperaDatiAnagrafici	ULSS9_InterventoDatiAnagrafici
DenominazioneOpera	CodiceIntervento
CodiceOpera	FaseIntervento
Regione	IndirizzoIntervento
Provincia	DestinazioneUso
Comune	DescrizioneIntervento
Latitudine	ULSS9_InterventoDatiQuantitativi
Longitudine	PianiTotali
Committente	PianiFuoriTerra
Fase	PianiInterrati
DescrizioneOpera	SupLorda
CIG	SupCoperta
CUP	SupCalpestabile
Autore	VolumeLordo
	VolumeNetto

Parametro	Valore
Dati identità	
Nome organizzazione	RPA-ETS-PRI
Descrizione organizzazione	RTP di progetto
Nome edificio	CO
Autore	RPA
ULSS9_Regione	Veneto
ULSS9_Provincia	Verona
ULSS9_Comune	Legnago
ULSS9_Latitudine	45.187622°
ULSS9_Longitudine	11.314544°
ULSS9_Committente	Azienda ULSS 9 Scaligera di Verona
ULSS9_DescrizioneOpera	Nuovo Ospedale "Mater Salutis" di Legnago
ULSS9_CIG	9896858994
ULSS9_CUP	F15F21002520006
Parametri IFC	
IfcSite GUID	
IfcBuilding GUID	
IfcProject GUID	
SiteName	ULSS9-LEG
Generale	
ULSS9_PianiFuoriTerra	5
ULSS9_PianiInterrati	1
ULSS9_PianiTotali	6
ULSS9_SupCalpestabile	40.440 m ²
ULSS9_SupCoperta	11.460 m ²
ULSS9_SupLorda	48.530 m ²
ULSS9_VolumeLordo	220.070 m ³
ULSS9_VolumeNetto	183.390 m ³
Dati	
ULSS9_DescrizioneIntervento	Nuovo ospedale "Mater Salutis" di Legnago
ULSS9_DestinazioneUso	Ospedali
ULSS9_IndirizzoIntervento	Via V. Celeri, Legnago (VR)
ULSS9_FaseIntervento	F1-F2
Analisi percorso	
Impostazioni analisi percorso	Modifica...
Altro	
Data di consegna del progetto	13 ottobre 2025
Stato del progetto	PROGETTO ESECUTIVO
Nome del cliente	Azienda ULSS 9 Scaligera di Verona
Indirizzo del progetto	Via V. Celeri, Legnago (VR)
Nome del progetto	STRALCIO FASE 1-2
Numero del progetto	Nuovo ospedale "Mater Salutis" di Legnago

Figura 9_Organizzazione Informazioni di progetto

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 49 di 85
--	--

4.4.3.6 Convenzioni di denominazione di viste e tavole

Le viste nel software Autodesk Revit sono distinte tra: viste di lavoro e per pubblicazione; viste di tavola. Come indicato al paragrafo precedente le **viste di lavoro ed emissione degli elaborati** grafici digitali saranno gestite all'interno della sezione **A_WIP** e **B_PUBLISHED** contenente le viste che dovranno essere impostate nelle Tavole. La denominazione delle viste è la medesima del livello; nel caso servano duplici viste per lo stesso livello verrà inserito il suffisso-01

Esempio nome della vista architettonica, piano terra

PE-ARC-GF

Esempio nome di ulteriore vista architettonica, piano terra

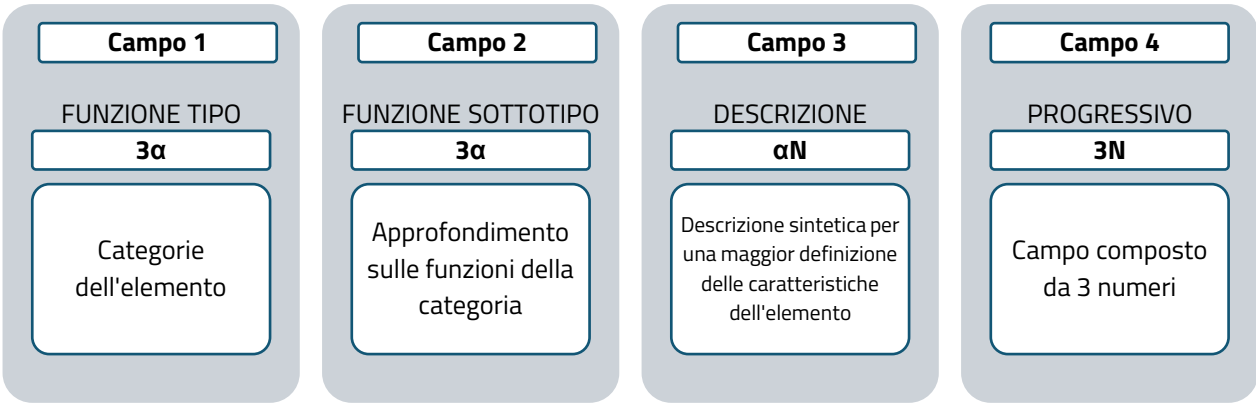
PE-ARC-GF_01

Le **viste di Tavola** sono raggruppate nelle categorie e serie corrispondenti alla distinta degli elaborati (Campo 9 della codifica dei file)

SERIE	DESCRIZIONE	VISTE di TAVOLA
1	PLANIMETRIA	101-... (Nome dell'elaborato da Elenco Elaborati)
2	PIANTE	201-... (Nome dell'elaborato da Elenco Elaborati)
3	CONTROSOFFITTI	301-... (Nome dell'elaborato da Elenco Elaborati)
4	PROSPETTI	401-... (Nome dell'elaborato da Elenco Elaborati)
5	SEZIONI	501-... (Nome dell'elaborato da Elenco Elaborati)
6	PARTICOLARI	601-... (Nome dell'elaborato da Elenco Elaborati)
7	SCHEMI FUNZIONALI	701-... (Nome dell'elaborato da Elenco Elaborati)
8	ABACHI	801-... (Nome dell'elaborato da Elenco Elaborati)
9	CONTENUTI MISTI	901-... (Nome dell'elaborato da Elenco Elaborati)

4.4.3.7 Convenzioni di denominazione dei sistemi e oggetti

Ciascun elemento presente nei differenti modelli disciplinari sarà identificato attraverso la nomenclatura e codifica univoca di ciascuna categoria di componente. I campi che compongono la convenzione dovranno essere sempre valorizzati con i contenuti di seguito illustrati. Le parti nella nomenclatura per le quali viene richiesto l'inserimento di argomenti estesi dovranno rispettare le indicazioni per l'utilizzo dei caratteri speciali; sarà evitato l'uso di caratteri quali (, / \ & \$ € ? ! " ^ * + ° § @ = ÷ < > [] { } ~ % ¢ ¥ % !). I campi individuati sono in totale 4 e sono di seguito indicati. I contenuti saranno esplicitati nell'Allegato di riferimento. Per la separazione tra un campo e l'altro sarà utilizzato il carattere "-" (score). Non sarà possibile utilizzare spazi per la separazione delle parole dello stesso campo; in questo caso sarà utilizzato il carattere "_" (underscore) oppure il sistema CamelCase. Un sistema non escluderà l'altro nell'uso della convenzione.



Le indicazioni per la nomenclatura utilizzata si trovano nell'**ALLEGATO W_CodificaElementi** che sarà fornito alla S.A. alla chiusura della fase progettuale e prima dell'avvio delle verifiche e validazione del progetto. Di seguito alcuni esempi di applicazione della nomenclatura e relativa codifica assegnata agli elementi di progetto.

Esempi:

- **Disciplina Strutturale** >Tipo-Fondazioni > Sottotipo-Trave di fondazione > Descrizione-mm > Progressivo

Campo 1	Campo 2	Campo 3	Campo 4
FDN	TRA	Rettangolare_500x650mm	002

Naming elemento > FDN-TRA-R_500x650mm-002

Codice elemento > FDN-TRA-R-002

- **Disciplina Architettonica** >Tipo-Finitura > Sottotipo-Involucro > Descrizione-Lamiera > Progressivo

Campo 1	Campo 2	Campo 3	Campo 4
FNT	INV	LamieraRossa_4mm	002

Naming elemento > FNT-INV- LamieraRossa_4mm -002

Codice elemento > FDN-TRA-LR-002

- **Disciplina Impianti Meccanici** >Tipo-Apparecchi Conversione Energia > Sottotipo-Caldaia > Descrizione-Litri > Progressivo

Campo 1	Campo 2	Campo 3	Campo 4
ACE	CAL	BoilerElettrico_15L	002

Naming elemento > FNT-INV- BE_15L -002

Codice elemento > FDN-TRA-BE-002

Indicazioni per l'utilizzo della nomenclatura

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 51 di 85
--	--

- Il **Campo 1** e il **Campo 2** non possono prevedere più di tre caratteri e questi dovranno essere sempre MAIUSCOLI
- Il **Campo 3** che presenta una descrizione estesa prevede l'utilizzo del sistema CamelCase per le parole composte e il carattere underscore (_) per dividere la parte descrittiva dalle specifiche dimensionali
- Il **Campo 4** dovrà avere sempre tre caratteri numerici
- Per evitare l'utilizzo di virgole o punti riferite alle unità di misura è opportuno che queste vengano espresse in millimetri (mm).

La denominazione, se viene utilizzato il **software Autodesk Revit**, prevede la distinzione tra Famiglie di sistema e Famiglie caricabili. Le prime non possono essere rinominate a livello di famiglia ma solo a livello di tipo; le seconde prevedono la rinomina per entrambe i livelli. Quindi:

- **Famiglie di sistema Revit:** il nome della famiglia non potrà essere modificato, il nome dei Tipo prevede l'utilizzo del progressivo **001** assegnandolo alla prima tipologia creata.
- **Famiglie caricabili Revit:** il nome della famiglia contiene il progressivo **001**, il nome del Tipo contenuti nella famiglia avranno il progressivo che partirà da **002**

Esempi:

- **Famiglie di sistema Revit (Muro)**

Nome famiglia di sistema	Nome del Tipo	Codice elemento
Muro di base	MUR-CVO-PannelloPrefabbricato_315mm-001	MUR-CVO-PP-001

- **Famiglie caricabili Revit (Porta)**

Nome famiglia caricabile	Nome del Tipo	Codice elemento
POR-BAS-Int_Normale-001	POR-BAS-I_N_71x210cm-002	POR-BAS-IN-002

Di seguito un elenco esemplificativo e non esaustivo dei codici utilizzati per il Campo 1 e il Campo 2 distinti per discipline. L'elenco potrà essere integrato in qualunque momento restando valide le regole sopra indicate.

Campo 1 e Campo 2-Architettonico

CODICE	FUNZIONE TIPO	CODICE	FUNZIONE SOTTOTIPO
ARR	Arredo	AUE	Arredo Urbano Esterno
CRR	Corrimano-Parapetti	PIV	Partizione Interna Verticale
		AEV	Allestimenti Esterni Verticali
		AEV	Allestimenti Esterni Verticali
		MTI	Montante Interno
		CRI	Corrente Interno
		PNI	Pannello Interno
FNT	Finitura	INV	Involucro
		RIV	Rivestimento
		CTR	Controsoffitto

CODICE	FUNZIONE TIPO	CODICE	FUNZIONE SOTTOTIPO
		COP	Copertura
FCO	Facciata Continua	CVO	Chiusure Verticale Opaca
		CVT	Chiusure Verticale Trasparenti
		PIV	Partizione Interna Verticale
		PEV	Partizione Esterna Verticale
		PEV	Partizione Esterna Verticale
		RIV	Rivestimento
		PNE	Pannello Esterno
		PNI	Pannello Interno
		MTE	Montante Esterno
		PST	PiastraMetallica
		MTI	Montante Interno
MUR	Muro	CVO	Chiusure Verticale Opaca
		PVI	Partizione Interna Verticale
		ALE	Allestimenti esterni
		PEV	Partizione Esterna Verticale
SOL	Solaio	COI	Chiusura Orizzontale Inferiore
		COS	Chiusura Orizzontale Superiore
		PIO	Partizione Interna Orizzontale
		ALE	Allestimenti esterni
		COA	Chiusura Orizzontale su spazi Aperti
COP	Copertura	COS	Chiusura orizzontale Superiore
SCA	Scala	SEI	Struttura Elevazione Inclinata
		PII	Partizione Interna Inclinata
GRI	Griglia	VEN	Ventilazione
RAM	Reti di scarico acque meteoriche	GRO	Grondaia
POR	Porte	BAS	Battente Singola
		BAD	Battente Doppia Simmetrica
		SCS	Scorrevole Singola
		SCD	Scorrevole Doppia
		AVS	Avvolgibile Singola
		IMS	Impacchettata Singola
		CNS	Cancello Singola
		CND	Cancello Doppia
		CSS	Cancello Scorrevole Singola
OSC	Oscurante	INF	Infisso
COR	Cornice	INF	Infisso
FIN	Finestre	FIS	Fissa singola
		BAS	Battente singola
		BAD	Battente doppia
		SCS	Scorrevole singola
		SCD	Scorrevole doppia

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 53 di 85
--	--

CODICE	FUNZIONE TIPO	CODICE	FUNZIONE SOTTOTIPO
		VAS	Vasistas singola
		VAD	Vasistas doppia
		SPS	Spinta singola
		SPD	Spinta doppia
		FIS	Fissa
GEN	Elemento generico [Building Element Proxy/Object]	PAR	Parcheggio
		DIS	Dissuasore
		ARB	Arborea

Campo 1 e Campo 2-Strutturale

CODICE	FUNZIONE TIPO	CODICE	FUNZIONE SOTTOTIPO
PAL	Pali	FND	Pali di fondazione
		PAR	Paratia
		GHI	GhiaiaDiConsolidamento
FDN	Fondazione	TRA	Trave di fondazione
		CAP	Trave di fondazione su Pali
		PLI	Plinto
		PLA	Platea
		ISO	Isolante
		CRD	Cordolo
PIL	Pilastri	SPI	SezionePiena
		SCA	Sezione Cava
		PRO	Profili
SOL	Solaio	ALL	Alleggerito
		COL	Collaborante
		VSP	Vespaio
		SCO	Struttura Contenimento Orizzontale
		PIA	Pianerottolo
		SOP	SolettaPiena
		MAR	Marcia piede
		MAS	Massicciata
		SEO	Struttura Elevazione Orizzontale
TRV	Trave	SPI	SezionePiena
		PRO	Profili
MUR	Muro	SEC	Struttura Elevazione Controterra
		CVO	Chiusure Verticale Opaca
GEN	Generico	SEC	Struttura Elevazione Controterra
		SEV	Struttura Elevazione Verticale
ELM	Elementi strutturali	CNT	Controventi
		ANC	Ancoraggio
		GIU	Giunzioni
		PRE	Pressopiegati
		ARM	Armatura

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2 piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO- XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 54 di 85
---	--

CODICE	FUNZIONE TIPO	CODICE	FUNZIONE SOTTOTIPO
		ARM	Armatura
		PRO	Profili
SCA	Scala	PII	Partizione Interna Inclinata
		PEI	Partizione esterna inclinata
ATE	Attrezzatura esterna	ALE	Allestimenti esterni
CRR	Corrimano-Parapetti	PEV	Partizione Esterna Verticale
RMP	Rampa	PEI	Partizione Esterna Inclinata
TER	Terreno	SCV	Scavi
		RIV	Rivestimento
		VEG	Vegetazione

Campo 1 e Campo 2-Impianti meccanici

CODICE	FUNZIONE TIPO	CODICE	FUNZIONE SOTTOTIPO
ACE	Apparecchi Conversione Energia	CAL	Caldaia
		PDC	Pompa di calore
		EQU	Equipaggiamento Unitario
		RIS	Riscaldamento
		CON	Condizionamento
		SLR	Solare Termico
AIF	Apparecchio Immagazzinamento Fluidi	SRB	Serbatoio
AMF	Apparecchi Movimentazione Fluidi	VEN	Ventilatore
		PMP	Pompa
CDS	Controllo Distribuzione	SEN	Sonda
		CNT	Controllo
CFL	Controllo Flusso	AIR	Aria
		CON	Contatore
		VLV	Valvola
DTF	Dispositivi Trattamento del Flusso	FIL	Filtro
		SIL	Silenziatore
ISO	Isolamento	CON	Condotto
		TUB	Tubazione
RAC	Raccordo	CON	Condotto
		TUB	Tubazione
SEG	Segmento	CON	Condotto
		TUB	Tubazione
TER	Terminali	ANT	Antincendio
		SPK	Sprinkler
		AIR	Aria
		COL	Collettore scarichi

Campo 1 e Campo 2-Impianti elettrici

CODICE	FUNZIONE TIPO	CODICE	FUNZIONE SOTTOTIPO
ACE	Apparecchi Conversione Energia	GEN	Generatore Elettrico
		MEL	Motore Elettrico

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 55 di 85
--	--

CODICE	FUNZIONE TIPO	CODICE	FUNZIONE SOTTOTIPO
		TRS	Trasformatore
AIF	Apparecchio Immagazzinamento Fluidi	SFE	Stoccaggio Flusso Elettrico
CFL	Controllo Flusso	DPR	Dispositivi di Protezione
		PDE	Punto Distribuzione Elettrica
		PRE	Presa
SEG	Segmento	CAV	Cavidotti
		MPC	Montaggio Portacavi
		TUB	Tubazione
		CON	Condotti
RAC	Raccordo	MPC	Montaggio Portacavi
		TUB	Tubazione
		CAV	Cavidotto
CDS	Controllo Distribuzione	SEN	Sensore
TER	Terminali	ANT	Antincendio
		APE	Apparecchi Elettrici
		LMP	Lampadina
		PRE	Presa

4.4.3.8 *Convenzioni di denominazione dei materiali*

La nomenclatura dei materiali sarà strutturata secondo 4 campi. I contenuti di ciascun campo saranno separati dal carattere "-" (score). Non saranno utilizzati spazi e caratteri speciali quali (., / \ & \$ € ? ! " ^ * + ° § @ = ÷ < > [] { } ~ % ¢ ¥ % !). I contenuti composti da più parole nello stesso campo saranno separati con l'utilizzo dell'underscore (_) o del sistema CamelCase. Di seguito una sintesi dei campi proposti e relativi contenuti.

Campo 1 CATEGORIA 3α Categorie del materiale	Campo 2 SOTTOCATEGORIA 3α Approfondimento sulle funzioni della categoria o sulla tipologia	Campo 3 DESCRIZIONE αN Descrizione sintetica del materiale e relative caratteristiche	Campo 4 PROGRESSIVO 2N Campo composto da 2 numeri
--	--	---	---

La nomenclatura e codifica dei materiali sopra indicata non sarà applicata agli elementi presenti nei modelli MEP. Per questi oggetti i software di BIM Authoring prevedono passaggi obbligati/predefiniti di assegnazione e denominazione del materiale che, se rivisti, comporta ridondanza e rallentamenti nelle procedure senza aumentare la qualità e la quantità di informazioni presenti nel progetto. **Per quanto detto condotti e tubazioni avranno assegnato il materiale con nomenclatura originale e non personalizzata.**

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 56 di 85
--	--

Le indicazioni sulla nomenclatura utilizzata si trovano nell' **ALLEGATO K_CodificaMateriali** che sarà fornito alla S.A. alla chiusura della fase progettuale e prima dell'avvio delle verifiche e validazione del progetto.

Campo 1 Categoria materiali

Il codice categoria corrispondente al primo campo della nomenclatura dei materiali è composto da 3 caratteri che identificano la categoria di appartenenza del materiale stesso. Di seguito un elenco che potrà essere integrato con nuove voci dove necessario.

CODICE [3α]	DESCRIZIONE
AMN	AMIANTO
BTM	BITUME
CRM	CERAMICA
CLS	CALCESTRUZZO
CRP	CARTA DA PARATI
CRT	CARTONGESSO
GAS	GAS
GNR	GENERICO
GMM	GOMMA
INC	INTONACO
ISO	ISOLANTE
LTR	LATERIZIO
LGN	LEGNO
LUC	SORGENTE LUMINOSA
MBR	MEMBRANA
MTL	METALLO
MSC	MISCELLANEO
MRT	MURATURA
PTR	PIETRA
PLS	PLASTICA
SGL	SIGILLANTI
TER	TERRA
TRC	TERRACOTTA
TES	TESSUTO
VGT	VEGETAZIONE
VER	VERNICE
VNL	VINILICO
VTR	VETRO

Campo 2 Sottocategoria materiali

La sottocategoria dei materiali, corrispondente al campo 2, sarà composta da 3 caratteri che indicheranno la funzione alla quale il materiale è associato (per pavimenti, per rivestimenti, per sostrato, etc.) o la

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 57 di 85
--	--

tipologia con cui il materiale si presenta in produzione (pannelli, piastrelle, rete, rotolo, etc.). Di seguito un elenco esplicativo e non esaustivo delle voci afferenti al campo.

CODICE [3α]	DESCRIZIONE
COP	Coperture
GEN	Generico
INF	Infissi
INT	Intercapedine
PNL	Pannelli
PAV	Pavimenti
PIA	Piastrelle
RTE	Rete
RIV	Rivestimenti
SUB	Sostrato/Sottostruttura
SRG	Stringhe
STR	Strutturale
TMP	Tamponature
TRM	Tramezzo

4.4.3.9 Convenzione di denominazione dei parametri e protocollo per la gestione dei dataset e dei parametri:

Per meglio distinguere i parametri definiti dall'utente da quelli integrati (Built-in) predisposti nelle piattaforme BIM Authoring viene utilizzata la seguente convenzione nella quale si utilizza un prefisso per la definizione del parametro stesso:

Prefisso	Separatore	Notazione nome parametro	Destinazione
ULSS9	_	CamelCase	Parametri condivisi multicategoria
ulss9	_	CamelCase	Parametri di progetto multicategoria
POR	_	CamelCase	Parametri condivisi porte
por	_	CamelCase	Parametri di progetto porte
Ecc.	...	...	...

Nel caso di parametri di progetto destinati ad una specifica categoria di oggetti, il prefisso varia in funzione della categoria di appartenenza del parametro stesso.

Esempio denominazione parametro condiviso (Shared Parameter)

ULSS9_DestinazioneIntervento

Esempio denominazione parametro di progetto (Project Parameter) per una porta

por_AltezzaAnta

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 58 di 85
--	--

Dataset e parametri vengono gestiti attraverso l'**ALLEGATO A_ProprietàModello** come indicato al **paragrafo 0** del presente pGI. Si specifica che, per i parametri non pertinenti / non compilabili tra quelli indicati nelle ProprietàModello, verrà inserita la dicitura **NA** per valori di testo e **0** per valori numerici.

4.4.3.10 Parametri per la mappatura IFC

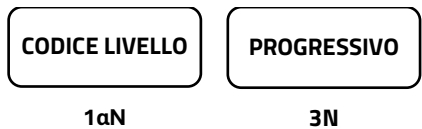
I settaggi delle proprietà (PSet) per la mappatura verso standard IFC sono riportati nell'**ALLEGATO A_ProprietàModello** e nel file *.txt nominato "ULSS9_UserDefinedPropertySet". I PSet identificati dal RTP che saranno presenti all'interno dei modelli in formato aperto sono i seguenti:

IfcClass	Property Set (PSet) Name
IfcSite	ULSS9_OperaDatiAnagrafici
IfcBuilding	ULSS9_InterventoDatiAnagrafici
	ULSS9_InterventoDatiQuantitativi
IfcSpace	ULSS9_SpazioDatiQualitativi
IfcBuildingElement/IfcElement	ULSS9_ElementoDatiComputo
	ULSS9_ElementoDatiAnagrafici
	ULSS9_ElementoDatiQualitativi
	ULSS9_ElementoDatiClassificazione
	ULSS9_ElementoDatiQuantitativi
	ULSS9_ElementoFase
IfcElement	ULSS9_ElementoDatiQualitativi
	ULSS9_ElementoDatiQuantitativi
	ULSS9_ElementoFase

Per le proprietà associate a ciascun PSet consultare la documentazione di riferimento

4.4.3.11 Codifica degli spazi

La Codifica degli spazi indicata all'interno dell'**ALLEGATO A_ProprietàModello** è composta da due campi concatenati senza alcun carattere di separazione in cui il primo campo o "Codice Livello" viene definito dall'elenco a seguire e si riferisce alla posizione altimetrica di ciascun ambiente; il codice è composto da un digit alfanumerico. La seconda parte del codice corrisponde ad un numero progressivo, composto da tre cifre e relativo a ciascun piano.



CODICE [1αN]	DESCRIZIONE CODICE LIVELLO	LIVELLO DI RIFERIMENTO
I	Codice ambienti piano interrato	G1
0	Codice ambienti piano terra	GF
1	Codice ambienti piano primo	P1

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 59 di 85
--	--

2	Codice ambienti piano secondo	P2
3	Codice ambienti piano terzo	P3
4	Codice ambienti piano quarto	P4

4.4.3.12 Elenco dei reparti e delle aree omogenee di reparto

Ciascun ambiente di progetto ha al suo interno i dati di riferimento del Dipartimento di appartenenza (Reparto) e dell'area omogenea alla quale lo stesso ambiente appartiene. Questi dati vengono riportati nei modelli all'interno delle proprietà "**Reparto**" e "**Area omogenea di reparto**" presenti nel PSet "ULSS9_SpazioDatiQualitativi" definito nella classe IfcSpace come da **ALLEGATO A_ProprietàModello**. Gli attributi previsti e di riferimento per la compilazione vengono elencati nella tabella di seguito.

AREE OMOGENEE DI REPARTO
Ambulatori - lavoro personale - dep.sporco
Aree tecnologiche
Connettivi - Attese - Sbarchi elevatori
Degenze e servizi igienici en-suite
Depositi - Locali tecnici - pulizie
Diagnostica - trattamento
Hall - connettivi di pregio
Laboratori
Relax personale - colloqui
Sale operatorie
Scale e pianerottoli
Uffici - studi medici - riunioni - aule
Wc - spogliatoi - locali umidi
Box terapia intensiva e UTIC
Spogliatoi di reparto
Aree pedonali esterne
Terrazze esterne

REPARTO
Ambulatori
Ambulatori chirurgici
Ambulatori specialistici
Anatomia patologica

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 60 di 85
--	--

REPARTO
Angiografia
Angiografia - emodinamica
Area tecnologica
Blocco Operatorio
Blocco Parto
Breast Unit
Centro Prelievi
Connettivo Generale
Day hospital oncologico
Day surgery
Degenza Patologia Neonatale
Degenze
Degenze Cardiologia
Degenze Chirurgia
Degenze Gastroenterologia
Degenze Geriatria
Degenze Infettive
Degenze Medicina
Degenze Nefrologia
Degenze Neurologia
Degenze Oncologia
Degenze Ostetricia Ginecologia
Degenze Pediatria
Degenze Pneumologia
Degenze Psichiatria
Degenze Riabilitazione
Degenze Week Surgery
Diagnostica per immagini
Dialisi
Endoscopia
Immunotrasfusionale
Ingegneria Clinica

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 61 di 85
--	--

REPARTO
Laboratori analisi
Medicina nucleare
Microbiologia
Morgue
Nido,Lactarium
Odontostomatologia
Prericoveri
Pronto Soccorso
PS Ostetrico
PS Pediatrico
Psichiatria
Psichiatria CSM
Radioterapia
Riabilitazione funzionale
Servizi Direzionali
Servizi Generali
Servizi Logistici
Spogliatoi centralizzati
Supporti sanitari
Terapia Intensiva e UTIC

4.4.3.13 Codici di accreditamento

Come da schede di accreditamento della Regione Veneto, all'interno dei modelli nella proprietà "Accreditamento" sono stati riportati i codici di riferimento delle schede stesse. Il codice alfanumerico si compone di un numero di digit variabili che si riportano di seguito.

CODICE ACCREDITAMENTO	DESCRIZIONE
AMBCH01	BLOCCO AMBULATORI CHIRURGICI
AMBDA01	DIALISI
AMBFIS01	RECUPERO E RIABILITAZIONE FUNZIONALE
BPAR01	BLOCCO PARTO- DEGENZA PATOLOGIA NEONATALE
DEG01	DEGENZE
DHH01	DAY HOSPITAL ONCOLOGICO
DIAGIM01	RADIOLOGIA - DIAGNOSTICA PER IMMAGINI- BREAST UNIT

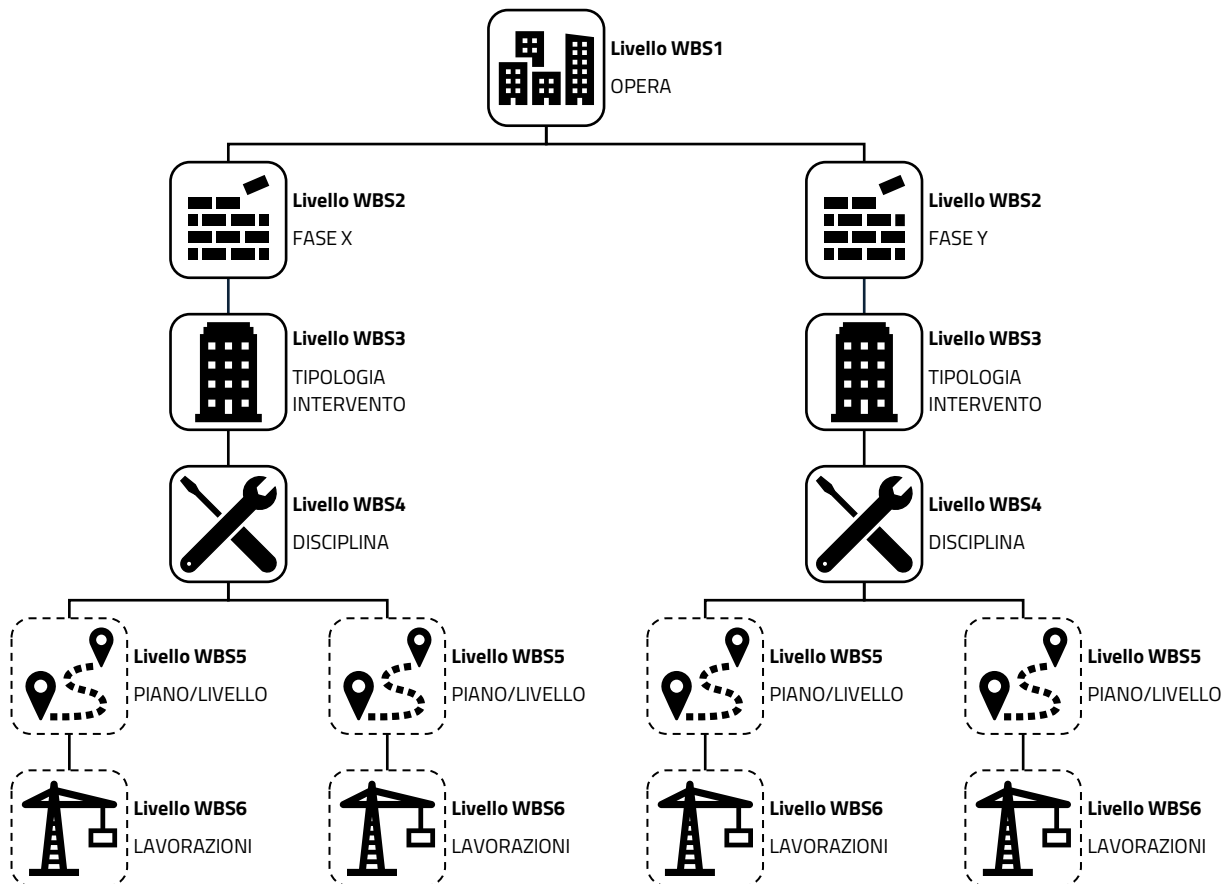
AZIENDA ULSS 9 - Scalfiera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2 piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO- XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 62 di 85
---	---

CODICE ACCREDITAMENTO	DESCRIZIONE
DSRG01	DAY SURGERY MULTIDISCIPLINARE- WEEK SURGERY MULTIDISCIPLINARE
GENERAMB	AMBULATORI
GSTFA01	FARMACIA
LABPAT	ANATOMIA E ISTOLOGIA PATOLOGICA
MDLB01	LABORATORIO ANALISI
MDNU01	MEDICINA NUCLEARE
MORG01	MORGUE
PSH01	ACCETTAZIONE E PRONTO SOCCORSO- SHOCK ROOM DI PRONTO SOCCORSO
PUPRE	PUNTO PRELIEVI
RIAN01	TERAPIA INTENSIVA- ANESTESIA E RIANIMAZIONE
RPER01	BLOCCO OPERATORIO- SALA IBRIDA
RTER	DEGENZA RADIOTERAPIA
RTER01	RADIOTERAPIA e FISICA SANITARIA
SISTRA	MEDICINA TRASFUSIONALE
SPDC	DEGENZA PSICHIATRIA

4.4.4 Definizione delle WBS di progetto (gestione 4D e 5D)

La struttura di scomposizione degli elementi in Work Breakdown Structure viene inserita all'interno dei modelli. La valorizzazione degli attributi avverrà se previsto dalla fase progettuale e se presenti le informazioni per la compilazione dei dati. Le proprietà e relativi contenuti sono utili e utilizzabile per le fasi successive della costruzione.

La WBS individuata prevede 6 Livelli di scomposizione di tipo funzionale e spaziale. Tale struttura sarà riportata all'interno dei Modelli sotto forma di attributi applicati agli elementi. La valorizzazione degli attributi avverrà attraverso l'inserimento di codici identificativi (codici WBS) assegnati a ciascuna voce di descrizione dei livelli. I codici WBS saranno utilizzati in fase di verifica e computazione delle quantità di progetto a partire dalle lavorazioni. Di seguito si riporta il diagramma che individua la scomposizione su sei livelli.



All'interno dell'**ALLEGATO X_WBSProgetto** viene riportato il contenuto informativo riferito a ciascuna voce di scomposizione della WBS e relativo codice di assegnazione (codice WBS) da assegnare a ciascun elemento del modello.

Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4	Livello 5	Livello 6
WBS_1	WBS_2	WBS_3	WBS_4	WBS_5	WBS_6
3α	2αN	2α	3α	2αN	3N
Opera XXXN	fase XN	Tipologia Intervento XX	Disciplina XXX	Livello XN	Lavorazioni NNN

Il **livello sei di WBS** è stato suddiviso in quattro serie ciascuna delle quali corrisponde ad una tipologia d'opera.

SERIE	Tipologia opera
100-199	Opere edili/Strutturali/Opere esterne/Infrastrutture

AZIENDA ULSS9 - Scalligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2 piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 64 di 85
---	---

200-299	Impianti meccanici
300-399	Impianti elettrici
400-499	Impianti speciali
500-599	Sicurezza

4.4.5 Modalità di computazione ed estrazione delle quantità da modelli

Le quantità alla base del computo metrico sono estrapolate dai modelli informativi in conformità con le WBS individuate nell'**ALLEGATO X_WBSProgetto**. Per ulteriori specifiche sul tema consultare la premessa del documento ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-CM-TEC-E-001 "Computo Metrico Estimativo".

Il RTP, non avendo restrizioni contrattuali sull'uso di uno specifico software o procedura e in funzione delle possibilità di ciascun gruppo, prevede due distinti procedimenti coerenti con la struttura di WBS descritta al punto sopra e conforme alla rintracciabilità del dato a partire dall'assegnazione delle WBS ai singoli componenti dei modelli disciplinari.

Procedura di computazione attraverso i formati aperti e interoperabili

Di seguito si riporta la procedura secondo la quale i dati caricati all'interno dei modelli in formato nativo vengono esportati verso il formato aperto e interoperabile ed elaborati dal software di calcolo **TeamSystem CPM**. Il sistema garantisce il rispetto degli obiettivi e usi minimi dei modelli in particolare la ripercorribilità dei computi attraverso l'associazione delle voci di computo a ciascun elemento codificato presente nel modello informativo. Le operazioni previste sono:

- Assegnazione dei dati di WBS a ciascun elemento presente nel modello in formato nativo. (Operazione da effettuare nel software di Design Authoring).
- Assegnazione di nomenclatura e codifica a ciascun elemento presente nel modello in formato nativo per identificarlo in modo univoco. (Operazione da effettuare nel software di Design Authoring).
- Esportazione del modello informativo verso formato aperto e interoperabile (IFC) utilizzando PSet definiti e concordati con SA. Questa operazione viene iterata ogni volta che risultano errori o carenze nelle informazioni da utilizzare per il Computo. Questo garantisce un costante aggiornamento dei dati e coerenza tra quanto espresso nel CME e quanto presente nei modelli digitali (Operazione da effettuare nel software di Design Authoring).
- Creazione delle regole di aggregazione e riconoscimento dei componenti presenti nei modelli a partire dalla struttura di WBS. (Operazione da effettuare nel software di Computazione)
- Caricamento del formato aperto nel software di computazione ed eventuale aggiornamento dello stesso se risultano errori o mancanze nella scrittura dei dati.
- Selezione filtrata degli elementi a partire dal codice e assegnazione della relativa voce di computo per il collegamento dei dati tra modelli, prezziari di riferimento ed eventuali analisi prezzi. (Operazione da effettuare nel software di Computazione).

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2 piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 65 di 85
--	--

- g. Estrazione del Computo con identificati, per ogni elemento codificato, i dati WBS di riferimento e le singole istanze appartenenti al codice dell'elemento sottoforma di Globally Unique Identifier (GUID). (Operazione da effettuare nel software di Computazione).

Si riporta di seguito un esempio di estrazione e di CME attraverso la procedura sopra illustrata.

BRT1 - Tratto Castel del Piano-Fontivegge

4E - Zona Ponte della Pietra

DP03 - Uffici

ARC - Architettura

GF - Piano terra

125 - Muri Interni

} Livelli di WBS e relativi attributi afferente agli elementi analizzati nelle schede del computo

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
155	12.1.40	MUR - PIV-C-001 → Codice Elemento TINTEGGIATURA CON IDROPITTURA VINILICA. Tinteggiatura con idropittura vinilica, pigmentata per interni del tipo opaca, solubile in acqua e in tinta unica chiara, eseguita a qualsiasi altezza, su pareti e soffitti intonacati a civile o a calce o a gesso. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina per eliminare corpi estranei quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura ad uno strato di isolante a base di resine acriliche all'acqua data a pennello. Ciclo di pittura con idropittura vinilica pigmentata, costituito da uno strato di fondo dato a pennello e strato di finitura dato a rullo. Sono compresi: le scale; i cavalletti; la pulizia degli ambienti ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
	12.1.40.2	A due strati su pareti e soffitti rasati a gesso.			
		24eEjeoe93Fx8fIPnjPKaf 2 * (4.07162500000002)	8,14		
		24eEjeoe93Fx8fIPnjPKan 2 * (26.38675000000002)	52,78		
		38kWivLVnFFRHV2hrOH1ug 2 * (6.069849999999981)	12,14		
		38kWivLVnFFRHV2hrOH1qY 2 * (5.452943750000016)	10,90		
		38kWivLVnFFRHV2hrOH1nb 2 * (5.452943750000007)	10,90		
		38kWivLVnFFRHV2hrOH2E0 2 * (1.10862069153774)	2,22		
		38kWivLVnFFRHV2hrOH2D4 2 * (1.10862069153776)	2,22		
		38kWivLVnFFRHV2hrOH2C3 2 * (1.10862069153778)	2,22		
		38kWivLVnFFRHV2hrOH2Bv 2 * (1.1086206915378)	2,22		
		1i8A3S\$RHCKvaVTpM3_Ex8 2 * (3.277375000000001)	6,56		
		1i8A3S\$RHCKvaVTpM3_EqR 2 * (2.624000000000029)	5,24		
		Totale m²	115,54	8,82	1 019,06
156	PA.ARC.RPA.047	Realizzazione di muratura tipo MUR-PIV-C-001 come da abaco stratigrafie verticali. Fornita e posta in opera.			
	Codice di Analisi prezzi	24eEjeoe93Fx8fIPnjPKaf 4.071625000000002	4,07		
		24eEjeoe93Fx8fIPnjPKan 26.38675000000002	26,39		
		38kWivLVnFFRHV2hrOH1ug 6.069849999999981	6,07		
		38kWivLVnFFRHV2hrOH1qY 5.452943750000016	5,45		
		38kWivLVnFFRHV2hrOH1nb 5.452943750000007	5,45		
		38kWivLVnFFRHV2hrOH2E0 1.10862069153774	1,11		
		38kWivLVnFFRHV2hrOH2D4 1.10862069153776	1,11		
		38kWivLVnFFRHV2hrOH2C3 1.10862069153778	1,11		
		38kWivLVnFFRHV2hrOH2Bv 1.1086206915378	1,11		
		1i8A3S\$RHCKvaVTpM3_Ex8 3.277375000000001	3,28		
		1i8A3S\$RHCKvaVTpM3_EqR 2.624000000000029	2,62		
		Totale m²	57,77	108,45	6 265,16
		Totale MUR - PIV-C-001 Euro			7 284,22

Procedura di computazione attraverso estrazione quantità da formato nativo

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 66 di 85
--	--

Di seguito si riporta la procedura secondo la quale parte dei dati caricati all'interno dei modelli in formato nativo vengono esportati in forma tabellare (QTO-Quantity Take-off). Il contenuto dei dati si riferisce alle informazioni metriche e di WBS utili alla definizione dei costi; i dati sono elaborati dal software di calcolo **ACCA PriMus**. Il sistema garantisce il rispetto degli obiettivi e usi minimi dei modelli in particolare la ripercorribilità dei computi attraverso l'associazione delle voci di computo a ciascun elemento codificato presente nel modello informativo. Le operazioni previste sono:

- a. Assegnazione dei dati di WBS a ciascun elemento presente nel modello in formato nativo. (Operazione da effettuare nel software di Design Authoring).
- b. Assegnazione di nomenclatura e codifica a ciascun elemento presente nel modello in formato nativo per identificarlo in modo univoco. (Operazione da effettuare nel software di Design Authoring).
- c. Esportazione dei QTO in forma tabellare (Operazione da effettuare dal software di Design Authoring verso un software di gestione database).
- d. Creazione delle regole di aggregazione dei componenti presenti nei modelli a partire dalla struttura di WBS. In questo caso viene utilizzata la funzione "WBS" di PriMus invece che la funzione "Categoria" per definire la struttura di WBS con livelli superiori a tre (Operazione da effettuare nel software di Computazione).
- e. Assegnazione per ciascuna voce di WBS del relativo componente e dati QTO. (Operazione da effettuare nel software di Computazione).
- f. Assegnazione per ciascuna voce di WBS della relativa voce di computo attraverso il collegamento dei dati tra prezzi di riferimento ed eventuali analisi prezzi. (Operazione da effettuare nel software di Computazione).
- g. Estrazione del Computo con identificati, per ogni elemento codificato, i dati WBS di riferimento e le singole istanze appartenenti al codice dell'elemento (Operazione da effettuare nel software di Computazione).

Si riporta di seguito un esempio di estrazione e di CME attraverso la procedura sopra illustrata.

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2 piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 67 di 85
--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	RIPORTO				
	<u>LAVORI A CORPO</u>				
	1 LEG - Nuovo Ospedale "Mater Saluti" di Legnago 1.1 F1 - Fase 1 - Piastra emergenze lato sud 1.1.1 PE - Corpo ospedale - piastra emergenze 1.1.1.1 IEE - Impianti elettrici 1.1.1.1.1 GF - Piano terra 1.1.1.1.1.1 303 - Quadri elettrici di Bassa Tensione				
1 / 1296 ELE.262 Codice Listino prezzi	QPESGF_1 Fornitura e posa in opera di Quadro Elettrico QPESGF_1 realizzato in lamiera di acciaio verniciato a caldo del tipo prefabbricato componibile installato a parete, colore a scelta della D.LL., grado di protezione IP43, forma di segregazione "forma 2a", scorta pari al 20% completo di telaio interno porta apparecchi in profilato di acciaio perforato, frontale in lamiera verniciata a scomparti modulari e adeguatamente finestrato, porta frontale in lamiera di acciaio verniciato con cristallo infrangibile avente grado di protezione IP43, serratura a chiave a sezione triangolare, accessori, minuteria di cablaggio, completo di apparecchiature di comando, sezionamento e protezione. Il tutto fornito e posato in opera perfettamente funzionante a regola d'arte completi di collegamento linee a monte e a valle del quadro stesso. La disposizione delle apparecchiature e la composizione della carpenteria dovrà determinare la suddivisione del quadro in più segregazioni secondo le diverse fonti di energia (GE Sbarra A-GE Sbarra B - CA e CA Medicafe). Completo di accessori e quant'altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante a regola d'arte. Compresi: le verifiche del posizionamento, la movimentazione ed il posizionamento, l'assemblaggio, i collegamenti elettrici e le tarature. Compresi accessori, materiali di consumo, gli oneri ed i mezzi anche non esplicitamente menzionati per dare l'opera compiuta e funzionante a regola d'arte. SpCap 3 - NUOVI PREZZI WBS: 1.1.1.1.1.1 303 - Quadri elettrici di Bassa Tensione				
	SOMMANO...	n.	1,00	37'120,74	37'120,74
			1,00		
2 / 1297 ELE.263	QPESGF_2 Fornitura e posa in opera di Quadro Elettrico QPESGF_2 realizzato in lamiera di acciaio verniciato a caldo del tipo prefabbricato componibile installato a parete, colore a scelta della D.LL., grado di protezione IP43, forma di segregazione "forma 2a", scorta pari al 20% completo di telaio interno porta apparecchi in profilato di acciaio perforato, frontale in lamiera verniciata a scomparti modulari e adeguatamente finestrato, porta frontale in lamiera di acciaio verniciato con cristallo infrangibile avente grado di protezione IP43, serratura a chiave a sezione triangolare, accessori, minuteria di cablaggio, completo di apparecchiature di comando, sezionamento e protezione. Il tutto fornito e posato in opera perfettamente funzionante a regola d'arte completi di collegamento linee a monte e a valle del quadro stesso. La disposizione delle apparecchiature e la composizione della carpenteria dovrà determinare la suddivisione del quadro in più segregazioni secondo le diverse fonti di energia (GE Sbarra A-GE Sbarra B e CA). Completo di accessori e quant'altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante a regola d'arte. Compresi: le verifiche del posizionamento, la movimentazione ed il posizionamento, l'assemblaggio, i collegamenti elettrici e le tarature. Compresi accessori, materiali di consumo, gli oneri ed i mezzi anche non esplicitamente				

Livelli di WBS e relativi attributi afferente agli elementi analizzati nelle schede del computo

Le procedure illustrate sono da ritenersi valide per gli oggetti inclusi nei modelli digitali e riproducibili attraverso i software di BIM Authoring. Esistono corpi d'opera per cui il calcolo delle quantità non sarà direttamente desumibile dalle informazioni e contenuti dei modelli. Questa situazione si presenta per entità la cui complessità del metodo di misurazione e contabilizzazione delle quantità non viene supportata dagli strumenti tecnologici.

Per queste casistiche si evidenziano tre soluzioni percorribili:

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 68 di 85
--	--

1. Le quantità vengono definite all'interno di schemi e piante attraverso l'utilizzo di annotazioni. I documenti così prodotti saranno allegati al Computo.
2. Le quantità possono essere definite tramite tabelle o abachi inseriti negli elaborati grafici. I documenti così prodotti saranno allegati al Computo.
3. Le quantità possono essere inserite nel prezzo dell'oggetto al quale si riferiscono.

Di seguito si riportano, inoltre, alcune specifiche sulle modalità di computazione delle parti d'opera impiantistiche.

Tolleranze:

Si riporta di seguito la tolleranza da applicare in sede di computazione metrico-estimativa impiantistica, finalizzata alla corretta gestione delle quantità desunte dai modelli informativi, tenuto conto degli arrotondamenti necessari tra il modello informativo e la realizzazione esecutiva degli impianti, nonché di quelli connessi alle esigenze di approvvigionamento dei materiali.

Tolleranza modello/misurazioni impianti $\pm 10\%$

Maggiorazioni:

Si riportano di seguito le maggiorazioni da adottare nel passaggio dalle misurazioni derivate dai modelli informativi alle misurazioni di computo metrico, al fine di compensare gli sfridi di lavorazione, nonché la presenza di elementi di raccordo, pezzi speciali e cambi di direzione:

- **Elementi lineari, quali tubazioni rigide e flessibili, cavi elettrici, cavidotti, ecc.: $10\div 20\%$**
- **Condotti aeraulici e relative coibentazioni computati a superficie: $25\div 30\%$**

Unità di misura:

Per esigenze del prezzario di riferimento, le unità di misura di alcuni elementi presenti nel modello informativo possono differire dalle unità di misura adottate nel computo metrico-estimativo. In tali casi, le misurazioni riportate nel computo stesso, o in opportune tabelle allegate al computo, dovranno esplicitare in modo chiaro il passaggio dall'unità di misura del modello informativo a quella del computo, indicando i criteri di conversione adottati.

Esempio: Serranda Tagliafuoco 150x200 misurata in nr. nel modello informativo e computata in dm^2 nel computo metrico:

Serranda tagliafuoco 150x200: larghezza [dm] $\times$ altezza [dm] = superficie totale [dm²]

Aggregazione di elementi modellati in sistemi aggregati di misurazione:

Per esigenze di misurazione in sede realizzativa, alcuni elementi terminali presenti nel modello informativo devono essere ricondotti a sistemi aggregati di misurazione, afferenti al singolo elemento principale di riferimento. In tali casi, la misurazione avviene mediante l'aggregazione di più componenti in un'unica voce di computo.

A titolo esemplificativo e non esaustivo:

AZIENDA ULSS 9 - Scalligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 69 di 85
---	--

- gli accessori e le tubazioni necessari all'allacciamento alla rete idrica e alla rete di scarico delle acque reflue di un terminale sanitario sono ricondotti a un'unica tariffa;
- gli elementi e gli accessori necessari alla realizzazione di una colonna di scarico, comprensivi dei relativi raccordi e componenti accessori, sono ricondotti a un'unica tariffa.

4.5 Coordinamento dei modelli

Il coordinamento in ambito BIM permette un più efficiente ed efficace flusso delle informazioni e dell'intero lavoro. I principali vantaggi dell'attività di coordinamento che viene effettuata per la commessa sono:

- Ottimizzazione del processo di costruzione attraverso la condivisione di un unico modello o di modelli separati ed aggregati nel modello federato;
- Condivisione e maggior chiarezza nelle scelte progettuali;
- Miglior gestione delle interferenze;
- Maggiore qualità delle scelte progettuali.

L'efficienza delle attività di coordinamento presuppone l'utilizzo di ambienti in cui ciascun componente del raggruppamento condivide il proprio prodotto sia esso in forma provvisoria che definitiva permettendo la ricezione dei dati e delle modifiche in tempo reale senza l'ausilio di ulteriori spazi o strumenti di trasmissione. Il **paragrafo 4.11** riporta nel dettaglio le operazioni che saranno effettuate per garantire il coordinamento e controllo del progetto.

In ogni caso il coordinamento dei modelli avverrà secondo i tre livelli definiti dalla norma UNI 11337-5 così identificati

- **LC1:** Il coordinamento di dati e informazioni all'interno di un Modello disciplinare, o tra più Modelli appartenenti ad una stessa disciplina;
- **LC2:** Il coordinamento di dati e informazioni tra Modelli grafici prodotti da gruppi di lavoro diversi e/o appartenenti a discipline diverse;
- **LC3:** Il controllo e la soluzione di interferenze ed incoerenze tra dati/informazioni/contenuti informativi generati da Modelli

I Livelli di coordinamento sono propedeutici alle fasi di verifica definite al **paragrafo 4.10.3** del presente pGI.

4.6 Dimensione massima dei file di modellazione

La dimensione di file di modello singolo **in formato aperto** (formato richiesto per la consegna ufficiale insieme a quello nativo) è fissata in **200Megabyte**. Tale restrizione è da considerarsi valida per tutta la durata della commessa

4.7 Politiche per la tutela e la sicurezza del contenuto informativo

Questa sezione definisce le misure di sicurezza necessarie per proteggere informazioni personali e professionali inerenti la modellazione informativa e le operazioni ad esso collegate.

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 70 di 85
--	--

Tutte le informazioni di progetto saranno trattate con riserbo e sicurezza e non possono essere rese pubbliche senza uno specifico consenso della Stazione Appaltante. Tutta la catena di fornitura adotta tali politiche per la tutela e la sicurezza del contenuto informativo. Tutte le informazioni saranno conservate e scambiate nello spazio cloud messo a disposizione dalla mandataria.

L'appaltatore si impegna ad impedire qualsiasi accesso non autorizzato alle informazioni, rispettando tutte le normative di riferimento sulla sicurezza e tutela del contenuto informativo, garantendo riservatezza e riserbo, e rinunciando alla pubblicazione senza uno specifico consenso del Committente. Tutta la catena di fornitura deve adottare tali politiche per la tutela e la sicurezza del contenuto informativo che sarà conservato e scambiato all'interno dell'ACDat/spazio Cloud messo a disposizione dell'RTP.

4.7.1 Riferimenti normativi

Per i sistemi di gestione per la sicurezza delle informazioni:

- ISO/IEC 27000:2016 Information technology - Security techniques – Information security management systems - Overview and vocabulary
- ISO/IEC 27001:2013 Information technology - Security techniques – Information security management systems - Requirements
- ISO/IEC 27002:2013 Information technology - Security techniques - Code of practice for information security controls
- ISO/IEC 27005:2011 Information technology - Security techniques – Information security risk management
- ISO/IEC 27007:2011 Information technology - Security techniques - Guidelines for information security management systems auditing
- ISO/IEC TR 27008:2011 Information technology - Security techniques – Guidelines for auditors on information security controls

Per la privacy:

- ISO/IEC 29100:2011 Information technology - Security techniques – Privacy framework

Per i profili professionali:

- UNI 11506:2013 Attività professionali non regolamentate - Figure professionali operanti nel settore ICT - Definizione dei requisiti di conoscenza, abilità e competenze
- UNI 11621-2:2016 Attività professionali non regolamentate- Profili professionali per l'ICT – Parte 2: Profili professionali di "seconda generazione"
- UNI 11621-4:2016 Attività professionali non regolamentate- Profili professionali per l'ICT – Parte 4: Profili professionali relativi alla sicurezza delle informazioni

Per le tecniche e tecnologie:

AZIENDA ULSS 9 - Scalligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 71 di 85
---	--

- ISO/IEC 9798-1:2010 Information technology - Security techniques – Entity authentication – Part 1: General
- ISO/IEC 18033:2015 Information technology - Security techniques – Encryption algorithms – Part 1: General
- ISO/IEC 27039:2015 Information technology - Security techniques - Selection, deployment and operations of intrusion detection systems (IDPS)
- ISO/IEC 27040:2015 Information technology - Security techniques-storage security
- ISO/IEC 29115:2013 Information technology - Security techniques – Entity authentication assurance framework.

4.8 Proprietà del modello

Al termine di ciascun livello di progettazione l'Affidatario provvederà a consegnare una copia del/i modello/i informativo/i alla Stazione Appaltante in formato aperto IFC e in formato proprietario (oltre a tutti i deliverables definiti nel IDP). Il modello diventerà proprietà della Stazione Appaltante comprensivo di tutti gli oggetti ed elementi, nel rispetto delle normative a tutela della privacy e del diritto d'autore.

4.9 Modalità di condivisione di dati, informazioni e contenuti informativi

4.9.1 Caratteristiche delle infrastrutture di condivisione con la Stazione Appaltante

Il RTP, come da accordi con la AULSS9, mette a disposizione della S.A. lo spazio in Cloud "RPA Cloud" di proprietà della mandataria, la quale si impegna a mantenere la piattaforma attiva per tutta la durata del servizio. All'interno dello spazio Cloud sono condivisi i documenti per la consegna del progetto, nonché documenti utili forniti dal Cliente per lo sviluppo della progettazione. La struttura dello spazio Cloud messo a disposizione è la seguente:

00_Pianificazione - per i documenti di programmazione redatti dall'RTP da sottoporre alla S.A.; al momento vi trovate caricato il cronoprogramma di intervento, già superato dalle risultanze della riunione di ieri e dalle nuove date di avvio dell'incarico (previsto 5 febbraio avvio anticipato), il calendario degli incontri di revisione e condivisione del progetto e la nota tecnico-economica per il piano delle indagini geologiche che la S.A. dovrà svolgere, trasmessa da RPA;

01_Dati di Base - per tutta la documentazione che la S.A. metterà a disposizione in termini di quadro esigenziale sanitario, file editabili di inquadramento dell'area e rilievo dell'esistente etc.; al momento vi trovate caricati i documenti posti a base di gara, comprensivi di relazione sanitaria e studio di prefattibilità, le indagini geologiche già eseguite anni fa sull'area e trasmesse dalla S.A. e la raccolta di indicazioni progettuali, di natura eminentemente sanitaria, emerse da riunioni interne ad AULSS 9;

02_Elenco Elaborati - per gli elenchi che verranno redatti dall'RTP nelle varie fasi progettuali e sottoposti alla S.A.;

03_Rilievi - per la condivisione dei file di restituzione dei rilievi topografici e geometrici condotti dall'RTP;

AZIENDA ULSS 9 - Scalligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 72 di 85
---	--

04_pareri Enti PFTE - per la condivisione da parte di AULSS 9 dei pareri di Conferenza dei Servizi preliminare indetta sul PFTE generale già consegnato;

L1_SHARED - per la condivisione con la S.A. di documenti *work-in-progress* ma ritenuti ad un livello sufficiente ad una prima condivisione;

L2_PUBLISHED - per la condivisione con la S.A. dei documenti finali e ufficiali della consegna di volta in volta in corso, in formato .pdf e .p7m o comunque firmati digitalmente;

L3_ARCHIVE - per archivio comune delle consegne precedenti, in cartelle ordinate per data ufficiale di consegna.

4.9.2 Caratteristiche delle infrastrutture di condivisione all'interno del RTP

Per ragioni di operatività il RTP si è dotato di un Ambiente di lavoro condiviso ad uso esclusivo dello stesso. L'infrastruttura di condivisione del lavoro tra le componenti del raggruppamento garantisce i seguenti requisiti:

- accessibilità da parte di tutti gli attori coinvolti nel processo (con accesso nelle directory previste);
- tracciabilità e successione storica delle revisioni apportate ai dati contenuti (versioning);
- supporto per i formati interoperabili, e per i principali formati in uso nel processo;
- conservazione ed aggiornamento nel tempo;
- garanzia di riservatezza e accuratezza.

4.9.3 Denominazione dei file e degli oggetti

Il sistema di denominazione riguardare ogni singolo file, modello ed in generale estrazione di elaborati che viene effettuata durante il processo. Quanto indicato è riportato al **paragrafo 3.6.1 e 3.6.2** del presente pGI. Ogni singolo sistema, componente e materiale riporta un sistema di naming strutturato. Allo stesso modo livelli, tavole e quote di riferimento saranno armonizzati secondo un unico sistema di denominazione come indicato al **paragrafo 4.4.3**.

4.10 Procedure di verifica, validazione di modelli oggetti ed elaborati

4.10.1 Convenzioni e soluzione organizzative per la gestione dello status di modelli ed elaborati

Come da oGI risulterà fondamentale per la gestione dei modelli che questi non vengano rinominati fino alla chiusura e approvazione di ogni fase. Per questo non viene previsto un campo specifico per l'indicazione della revisione. Gli avanzamenti dei modelli verranno gestiti all'interno dello spazio cloud attraverso il processo di versioning o assegnazione di numeri univoci a stati univoci dei file caricati all'interno dello spazio di condivisione. La revisione corrente è comunque visibile e verificabile all'interno delle proprietà del cartiglio nel caso di relazioni o elaborati grafici estratti o non estratti da modello.

Lo stato di lavorazione dei modelli sarà garantito dal passaggio degli stetti nelle aree predisposte dello spazio Cloud:

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 73 di 85
--	--

L1_SHARED - il contenuto informativo è in fase di condivisione. Il suo sviluppo è ritenuto soddisfacente da parte del team di lavoro che lo ha generato e ulteriori lavorazioni potrebbero essere possibili in ragione di aggiustamenti dei requisiti da parte della committenza o di richieste pervenute da parte degli altri team di lavoro afferenti ad altre discipline.

L2_PUBLISHED – il contenuto informativo è in fase di pubblicazione. Esso può dirsi attivo ma concluso, in quanto nessun team di lavoro ha più la necessità di apportare modifiche e/o aggiornamenti a quanto realizzato.

L3_ARCHIVE – il contenuto informativo è archiviato. E' questo il caso di una versione non più attiva in quanto legata ad un processo concluso. tale stato si particolarizza in due sub-stati:

- L3.v (valido): relativo ad una versione delle informazioni "in vigore".
- L3.s (superato): relativo a versioni precedenti a quelle in vigore e, quindi, sostituite.

4.10.2 Definizione delle procedure di validazione

Secondo quanto riportato nel CI fornito dalla Stazione Appaltante il progetto del Nuovo Ospedale di Legnago sarà soggetto, **nella presente fase di progettazione esecutiva**, a verifica da parte di un soggetto esterno verificatore. Le procedure di Quality Control, Model Checking e Code Checking potranno essere eseguite sia dalla committenza stessa, sia dall'Ente di verifica e validazione esterno. Il RTP garantisce il controllo qualitativo (QC) per i seguenti argomenti:

- Verifica dei contenuti e della corretta rappresentazione del progetto nei modelli IFC;
- Verifica della corrispondenza delle soluzioni progettuali con i requisiti espressi dalla S.A.;
- Verifica della conforme previsione dei costi;
- Verifica della funzionalità e qualità dell'edificio;
- Verifica della corretta applicazione dei requisiti di pianificazione medica.

4.10.3 Definizione dell'articolazione delle operazioni di verifica

La verifica dei dati, delle informazioni e dei modelli verrà condotta attraverso procedure gestite direttamente dai team di progettazione, dalla Stazione Appaltante e da enti terzi nominati dalla committenza.

Il progettista rimane comunque responsabile della qualità dei modelli, dei dati e dei documenti consegnati alla Stazione Appaltante. L'approvazione da parte di quest'ultima attraverso processi di Quality Control non esclude né diminuisce la responsabilità del progettista.

Le verifiche vengono svolte a valle delle fasi di coordinamento secondo due momenti che prevedono la conclusione dei controlli LC1 e LC2 rispettivamente per la verifica LV1 e LV2.

Verifica LV1 (verifica interna e formale): verifica della corretta modalità di produzione, consegna e gestione delle informazioni. (a valle del coordinamento LC1)

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 74 di 85
--	--

CODICE	DESCRIZIONE VERIFICA
1A	Verificare che la nomenclatura dei Modelli e dei rispettivi elaborati sia conforme a quanto riportato nel pGI e nel MIDP
1A.a	<i>Il file *.rvt è nominato correttamente</i>
1A.b	<i>Il file *.ifc è nominato correttamente</i>
1A.c	<i>Gli elaborati *.pdf estratti da modello sono nominati correttamente</i>
1B	Verificare che la codifica dei dati inseriti nei Modelli sia conforme a quanto riportato nel pGI e relativi allegati
1B.a	<i>Le Informazioni sul progetto sono state correttamente compilate</i>
1B.b	<i>La nomenclatura degli elementi è stata effettuata correttamente</i>
1B.c	<i>La nomenclatura dei materiali è stata effettuata correttamente</i>
1B.d	<i>Le proprietà del modello corrispondono a quanto presente nell'ALLEGATO A_ProprietàModello</i>
1B.e	<i>Le informazioni di Classificazione degli elementi sono state correttamente compilate</i>
1B.f	<i>Le informazioni di WBS sono state correttamente compilate</i>
1C	Verificare che la struttura dei Modelli e dei dati inseriti nei Modelli sia conforme a quanto riportato nel pGI e relativi allegati
1C.a	<i>Il Browser di progetto è stato correttamente caricato</i>
1C.b	<i>Le viste sono state inserite nelle rispettive categorie e subcategorie</i>
1C.c	<i>Sono presenti le viste IFC e NWC di esportazione</i>
1C.d	<i>È presente la vista DOCS ed è stata impostata come concordato</i>
1C.e	<i>Le proprietà del modello sono organizzate secondo i gruppi indicati nell'ALLEGATO A_ProprietàModello</i>
1C.f	<i>I Livelli sono nominati come da pGI</i>
1C.g	<i>Le coordinate del modello sono corrette e coerenti con quanto riportato nel pGI e relativi allegati</i>
1C.h	<i>La posizione dei punti di progetto e l'origine interna è conforme con quanto indicato nel pGI e alle procedure stabilite</i>
1C.i	<i>I collegamenti sono impostati con riferimento 'Sovrapposto'</i>
1C.l	<i>Non ci sono oggetti lontani o sparsi nel file</i>
1C.m	<i>Le unità di misura sono impostate correttamente</i>
1D	Verificare che il livello di fabbisogno geometrico, alfanumerico e documentale dei dati contenuti nei Modelli sia conforme a quanto riportato nel pGI e relativi allegati
1D.a	<i>I contenuti del modello rispettano quanto richiesto in termini di livello di sviluppo e fabbisogno informativo dichiarato nel pGI</i>
1F	Verificare l'assenza di interferenze fisico-geometriche all'interno dei Modelli che eccedano le tolleranze stabilite nel pGI e relativi allegati
1F.a	<i>Le interferenze geometriche per il coordinamento LC1 sono state risolte o approvate</i>
1F.b	<i>Non ci sono oggetti duplicati</i>
1G	Verificare l'assenza di incoerenze tecniche e/o incoerenze normative all'interno dei Modelli.
1G.a	<i>È stata rispettata la normativa sulle barriere architettoniche</i>
1G.b	<i>Le dimensioni dei servizi igienici sono conformi ai requisiti normativi vigenti</i>
1G.c	<i>Il rapporto aeroilluminante degli ambienti di lavoro rispetta i requisiti normativi</i>
1G.d	<i>Gli ambienti di lavoro rispettano i requisiti sui luoghi di lavoro per le superfici minime</i>

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 75 di 85
--	--

1G.e	<i>Sono state rispettate le norme di accreditamento delle attività sanitarie regionali</i>
1H	Verifica la dimensione massima del file
1H.a	<i>Il modello non eccede le dimensioni dichiarate nel pGI (200 Mb)</i>
1I	Verifica la posizione dei modelli in ACDat del RTP
1I.a	<i>La posizione del modello di lavoro in formato nativo corrisponde a quanto dichiarato nel pGI</i>
1I.b	<i>La posizione del modello condiviso in formato nativo corrisponde a quanto dichiarato nel pGI</i>
1I.c	<i>La posizione del modello condiviso in formato aperto corrisponde a quanto dichiarato nel pGI</i>

Verifica LV2 (verifica interna sostanziale): verifica della leggibilità, tracciabilità e coerenza delle informazioni contenute nei vari modelli. (a valle del coordinamento LC2 e della verifica LV1)

CODICE	DESCRIZIONE VERIFICA
2A	Verificare che la nomenclatura dei Modelli e dei rispettivi elaborati sia conforme a quanto riportato nel pGI, nell'Elenco Elaborati e nel documento Elenco Modelli
2A.a	<i>Il file *.rvt è nominato correttamente</i>
2A.b	<i>Il file *.nwd è nominato correttamente</i>
2A.c	<i>Gli elaborati *.pdf estratti da modello sono nominati correttamente</i>
2B	Verificare che le procedure di controllo, risoluzione ed esportazione dati siano state correttamente applicate
2B.a	<i>La determinazione delle interferenze geometriche è stata effettuata seguendo le procedure indicate nel pGI e allegati</i>
2B.b	<i>La determinazione delle incoerenze è stata effettuata seguendo le procedure indicate nel pGI e allegati</i>
2B.c	<i>Le procedure di esportazione sono state correttamente applicate secondo quanto indicato nel pGI e allegati</i>
2C	Verificare l'assenza di interferenze fisico-geometriche tra Modelli federati, che eccedano le tolleranze stabilite nel pGI
2C.a	<i>Le interferenze geometriche per il coordinamento LC2 sono state risolte o approvate</i>
2D	Verificare l'assenza di incoerenze tecniche e/o incoerenze per i Modelli federati
2D.a	<i>Le Norme Tecniche di riferimento sono state rispettate</i>
2E	Verificare che la federazione dei Modelli sia stata eseguita correttamente secondo le modalità espresse nel pGI e relativi allegati
2E.a	<i>I modelli si federano correttamente</i>
2F	Verificare la corretta traduzione ed estrazione delle informazioni in IFC in conformità con quanto riportato nel pGI e relativi allegati
2F.a	<i>IfcProject, IfcSite, IfcBuilding sono compilati secondo quanto indicato nel pGI e allegati</i>
2F.b	<i>IfcBuildingStorie è stato correttamente esportato</i>
2F.c	<i>Isolando i livelli del modello gli elementi associati risultano correttamente assegnati</i>
2F.d	<i>Sono presenti i PSet definiti dall'utente</i>
2F.e	<i>Sono presenti gli attributi indicati nel pGI all'interno dei PSet</i>
2F.f	<i>Non sono presenti oggetti non classificato o comunque la presenza di oggetti non classificati (IfcObject o IfcElementProxy) è stata limitata il più possibile</i>
2F.g	<i>Il formato IFC corrisponde a quanto indicato nel pGI e allegati</i>

AZIENDA ULSS 9 - Scalligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2 piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO- XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 76 di 85
--	---

2G	Verificare la corretta traduzione ed estrazione delle informazioni in NWC e NWF in conformità con quanto riportato nel pGI e relativi allegati
2G.a	<i>Il file contiene le informazioni utili alle verifiche</i>
2H	Verificare che i Modelli disciplinari in formato IFC possano essere correttamente federati
2H.a	<i>I modelli si federano correttamente</i>
2I	Verificare l'utilizzo dei formati ammessi e delle specifiche di interoperabilità richieste dal pGI e relativi allegati
2I.a	<i>Non sono presenti formati non ammessi tra la documentazione da consegnare e/o allegata ai modelli</i>
2L	Verificare la coerenza tra i contenuti dei Modelli e degli elaborati prodotti in accordo con il livello di coordinamento LC3
2L.a	<i>I contenuti dei modelli sono coerenti con quanto indicato nella documentazione prodotta e non direttamente estratta dai modelli stessi</i>
2M	Verifica la posizione dei modelli e documenti in ACDat del RTP
2M.a	<i>La posizione dei modelli di coordinamento e verifica corrisponde a quanto dichiarato nel pGI</i>
2M.b	<i>La posizione dei Report corrisponde a quanto stabilito nel pGI e/o nei documenti condivisi</i>

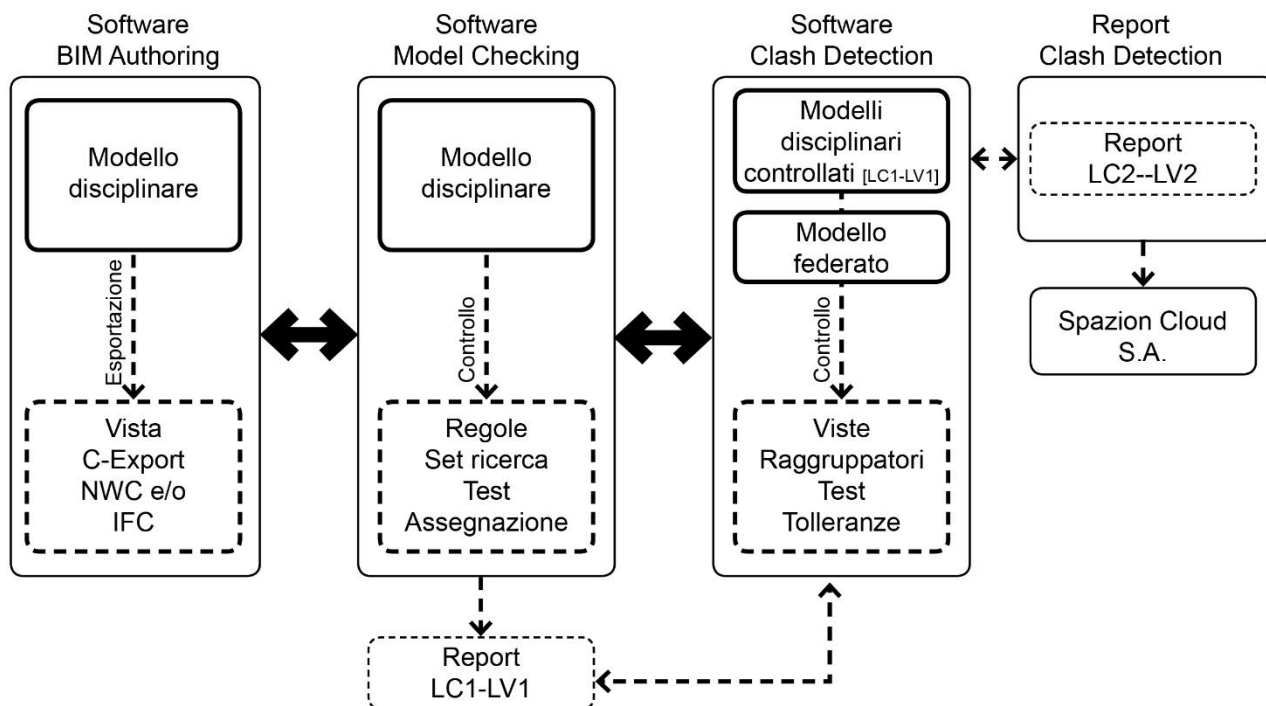
4.11 Processo di analisi e risoluzione delle interferenze e delle incoerenze informative

4.11.1 Interferenze di progetto

In questa sezione viene indicata la metodologia con cui il RTP intende procedere al controllo delle interferenze (Hard Clash e Soft Clash) del modello. In particolare sono indicate:

- Definizione iniziale di Clash Matrix;
- Piattaforma di Clash Detection scelta;
- Gestione dello spazio di utilizzo (clearance) delle principali apparecchiature mediche;
- Procedura con cui i vari issues sono catalogati e comunicati ai vari team responsabili.

Il software utilizzato per la risoluzione delle interferenze è **Autodesk Navisworks Manage v. 2023**. La procedura prevede l'esportazione dei contenuti del modello riferiti a ciascuna disciplina nei formati aperti *.ifc ai fini di attivare le modalità di verifica e risoluzione delle interferenze geometriche. Attraverso l'impostazione di set di regole e set di ricerca è possibile impostare i test di controllo tra serie di oggetti a partire dalle tolleranze espresse nei punti a seguire. Al termine del test il responsabile assegnerà la issue al soggetto incaricato della risoluzione. Per ogni controllo disciplinare (LC1) e multidisciplinare (LC2) verranno prodotti e **scambiati tra i gruppi di lavoro i risultati dei test e quindi le correzioni da apportare**. Al termine dei controlli si procederà alla compilazione dei Report LV1 e LV2 da fornire alla S.A.



Le **clearance**, ovvero lo spazio utile delle apparecchiature per le attività di controllo e manutenzione, vengono gestite attraverso due modalità tra loro complementari:

- Inserimento all'interno di ciascun elemento oggetto della verifica di una forma geometrica corrispondente all'area franca da mantenere intorno all'elemento. Questa forma geometrica sarà l'oggetto della verifica;
- Utilizzo dei settaggi/regole di impostazione dello spazio libero da ingombri propri dei software di verifica.

4.11.1.1 Matrice delle interferenze

Di seguito viene riportata la matrice di interferenze geometriche secondo i livelli stabiliti dalla normativa UNI 11337-6.

Fase	Modello	LC	Architettonico	Strutturale	Impianti Meccanici	Impianti elettrici e complementari	Sistemazioni esterne
Progetto Esecutivo	Architettonico	Oggetto/oggetto	LC1	X			
		Modello/modelli	LC2		X	X	X
		Modello/elaborati	LC3	X	X	X	X
		Oggetto/oggetto	LC1		X		

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 78 di 85
--	--

	Strutturale	Modello/modelli	LC2	X		X	X	X
		Modello/elaborati	LC3	X	X	X	X	X
	Impianti Meccanici	Oggetto/oggetto	LC1			X		
		Modello/modelli	LC2	X	X		X	X
		Modello/elaborati	LC3	X	X	X	X	X
	Impianti elettrici e complementari	Oggetto/oggetto	LC1				X	
		Modello/modelli	LC2	X	X	X		X
		Modello/elaborati	LC3	X	X	X	X	X
	Sistemazioni esterne	Oggetto/oggetto	LC1					X
		Modello/modelli	LC2	X	X	X	X	
		Modello/elaborati	LC3	X	X	X	X	X

4.11.1.2 Tolleranze geometriche

Di seguito sono riportate le tolleranze che verranno applicate durante le verifiche espresse in millimetri. Qualora i risultati delle procedure di Model Checking evidenzino delle interferenze geometriche non risolte o non risolvibili, queste dovranno essere motivate dal responsabile della revisione.

PROGETTO ESECUTIVO

Modelli	ARC	STR	IEE	IES	IMH	IMP
ARC	50-35	50-25	50-25	50-25	50-35	50-35
STR		50-35	35-25	35-25	50-35	50-35
IEE			50	35-25	50-35	50-35
IES				35-25	50-35	50-35
IMH					50-35	50-35
IMP						50-35

Per la **catalogazione delle interferenze** viene adottato un livello di determinazione delle tolleranze con una granularità dipendente dalla fase di progettazione. I Test di verifica si basano sull'incrocio dei risultati delle caratteristiche di ciascuna serie di oggetti appartenenti al medesimo codice di classificazione UNI 8290. La metrica di assegnazione dei valori si è basata su:

- **Priorità**
- **Tipologia di verifica (Hard or Clearance)**
- **Tolleranza**

Per i controlli di coordinamento effettuati con il software **Autodesk Navisworks Manage v. 2023** la nomenclatura dei Test prodotti e allegati al Report di sintesi avrà il seguente aspetto:

Priorità	Codice UNI 8290		Codice UNI 8290
A2	1.1	VS	2.2

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 79 di 85
--	--

Tale nomenclatura utilizza la classificazione indicata al **punto 4.4.3.2** del presente pGI come regola per la gestione e creazione dei set di ricerca e relativi Test.

I livelli di priorità individuate e riportate nell' **ALLEGATO Z_ClashMatrix** sono:

Categorie Priorità	Sub-categorie Priorità			Definizione
A	A1	A2	A3	Interferenze da risolvere nella fase di PE
B	B	...	...	Interferenze da risolvere nella fase di Costruttivo
NA	-	-	-	Interferenze non applicabili/non oggetto del progetto

Per le **Hard clash** si prevede la distinzione delle tolleranze da adottare nel seguente modo:

Priorità	Tipo di Test	Tolleranze (mm)
A1	Hard	50
A2	Hard	35
A3	Hard	25

Per le **clearance** si prevedono una serie di controlli specifici con attribuzione di priorità e tolleranze a seconda dell'oggetto indagato e della dimensione utile per l'installazione e manutenzione.

Priorità	Tipo di Test	Tolleranze (mm)
C4	Clearance	50
C3	Clearance	100
C2	Clearance	150
C1	Clearance	500

4.12 Modalità di archiviazione e consegna finale di modelli, oggetti ed elaborati informativi

Quando le consegne saranno state validate da parte degli enti preposti si procederà al salvataggio dei dati nella directory **L3_ARCHIVE** garantendone l'accessibilità alla Stazione Appaltante, sino alla fine dell'incarico e per i successivi 6 mesi.

L'Affidatario è tenuto a consegnare alla Stazione Appaltante una copia dei dati, delle informazioni e dei contenuti informativi ivi contenuti, compresi i modelli informativi in formato proprietario e in formato aperto oltre alle copie cartacee degli elaborati individuati nel IDP Information Delivery Plan per ogni consegna di livello progettuale. Al termine di ciascun livello di progettazione, i dati, le informazioni e i contenuti informativi diventano proprietà della Stazione Appaltante. Tali contenuti saranno utilizzati per le successive fasi di costruzione e di gestione dell'area di progetto, nel rispetto delle normative a tutela della privacy e del diritto d'autore.

<i>AZIENDA ULSS 9 - Scaligera</i> LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 80 di 85
---	--

ALLEGATO A_PROPRIETÀ MODELLO

Servizio di progettazione fattibilità tecnica ed economica (PFTE), con opzione di affidamento della progettazione definitiva (PD), progettazione esecutiva e coordinamento sicurezza in fase di progettazione (PE e CSP), direzione lavori (DL) e coordinamento sicurezza in fase di esecuzione (CSE) per i lavori di realizzazione del Nuovo Ospedale "Mater Salutis" di Legnago

ALLEGATO A_ProprietàModello

Open format IFC 2x3, IFC 4,1

SW BIM Authoring [Revit-Roads-Civil3D]

IfcClass	Property Set Nema	Property Name	Type	Parameter Name	Built-in Parameter	ParamType	Parameter Group	DESCRIZIONE CONTENUTO	CONTENUTO PROPRIETA' / NOTE
IfcSite									
ULSS9_OperaDatiAnagrafici									
PD		DenominazioneOpera	Text	Numero del progetto	YES	Instance	Informazioni sul progetto/Dati identità	Stesso valore per tutti gli interventi	Nuovo Ospedale "Mater Salutis" di Legnago
PD		CodiceOpera	Text	SiteName	NO	Instance	Informazioni sul progetto/Dati identità	Stesso valore per tutti gli interventi	ULSS9-LEG
PD		Regione	Text	ULSS9_Regione	NO	Instance	Informazioni sul progetto/Dati identità	Stesso valore per tutti gli interventi	Veneto
PD		Provincia	Text	ULSS9_Provincia	NO	Instance	Informazioni sul progetto/Dati identità	Stesso valore per tutti gli interventi	Verona
PD		Comune	Text	ULSS9_Comune	NO	Instance	Informazioni sul progetto/Dati identità	Stesso valore per tutti gli interventi	Legnago
PD		Latitudine	Text	ULSS9_Latitudine	NO	Instance	Informazioni sul progetto/Dati identità	Stesso valore per tutti gli interventi	45.187622°
PD		Longitudine	Text	ULSS9_Longitudine	NO	Instance	Informazioni sul progetto/Dati identità	Stesso valore per tutti gli interventi	11.314544°
PD		Committente	Text	ULSS9_Committente	NO	Instance	Informazioni sul progetto/Dati identità	Stesso valore per tutti gli interventi	Azienda ULSS 9 Scaligera di Verona
PD		Fase	Text	Stato del progetto	YES	Instance	Informazioni sul progetto/Dati identità	Stesso valore per tutti gli interventi	PROGETTO ESECUTIVO
PD		DescrizioneOpera	Text	ULSS9_DescrizioneOpera	NO	Instance	Informazioni sul progetto/Dati identità	Stesso valore per tutti gli interventi	Nuovo Ospedale "Mater Salutis" di Legnago
PD		CIG	Text	ULSS9_CIG	NO	Instance	Informazioni sul progetto/Dati identità	Stesso valore per tutti gli interventi	9896858994
PD		CUP	Text	ULSS9_CUP	NO	Instance	Informazioni sul progetto/Dati identità	Stesso valore per tutti gli interventi	F15F21002520006
PD		Autore	Text	Autore	YES	Instance	Informazioni sul progetto/Dati identità	Da pGI e/o allegati al pGI e/o file URS	Inserire codice del proprietario del progetto tra RPA, P
IfcBuilding									
ULSS9_InterventoDatiAnagrafici									
PD		CodiceIntervento	Text	Nome edificio	YES	Instance	Informazioni sul progetto/Dati	Da WBS_3_TipologiaIntervento	CC, CT, PE,CO
PD		FaseIntervento	Text	ULSS9_FaseIntervento	NO	Instance	Informazioni sul progetto/Dati	Da WBS_2_Fase	F1-F2
PD		IndirizzoIntervento	Text	ULSS9_IndirizzoIntervento	NO	Instance	Informazioni sul progetto/Dati	Indirizzo dell'intervento [da pGI]	Via V. Celeri, Legnago (VR)
PD		DestinazioneUso	Text	ULSS9_DestinazioneUso	NO	Instance	Informazioni sul progetto/Dati	Categoria di destinazione	Ospedali
PD		DescrizioneIntervento	Text	ULSS9_DescrizioneIntervento	NO	Instance	Informazioni sul progetto/Dati	Descrizione intervento	Nuovo Ospedale "Mater Salutis" di Legnago
ULSS9_InterventoDatiQuantitativi									
PD		PianiTotali	Integer	ULSS9_PianiTotali	NO	Instance	Informazioni sul progetto/Generale	Stesso valore per tutti i file. Trasferire dati da URS o architettonico	6
PD		PianiFuoriTerra	Integer	ULSS9_PianiFuoriTerra	NO	Instance	Informazioni sul progetto/Generale	Stesso valore per tutti i file. Trasferire dati da URS o architettonico	5
PD		PianiInterrati	Integer	ULSS9_PianiInterrati	NO	Instance	Informazioni sul progetto/Generale	Stesso valore per tutti i file. Trasferire dati da URS o architettonico	1
PE		SupLorda	Area	ULSS9_SupLorda	NO	Instance	Informazioni sul progetto/Generale	Stesso valore per tutti i file. Trasferire dati da URS o architettonico	48.530
PE		SupCoperta	Area	ULSS9_SupCoperta	NO	Instance	Informazioni sul progetto/Generale	Stesso valore per tutti i file. Trasferire dati da URS o architettonico	11.460
PE		SupCalpestabile	Area	ULSS9_SupCalpestabile	NO	Instance	Informazioni sul progetto/Generale	Stesso valore per tutti i file. Trasferire dati da URS o architettonico	40.440
PE		VolumeLordo	Volume	ULSS9_VolumeLordo	NO	Instance	Informazioni sul progetto/Generale	Stesso valore per tutti i file. Trasferire dati da URS o architettonico	220.070
PE		VolumeNetto	Volume	ULSS9_VolumeNetto	NO	Instance	Informazioni sul progetto/Generale	Stesso valore per tutti i file. Trasferire dati da URS o architettonico	183.390
IfcSpace									
ULSS9_SpazioDatiQualitativi									
PD		AccessibilitàDisabili	Boolean	ULSS9_AccessibilitàDisabili	NO	Instance	Dati identità	Se lo spazio è accessibile ai disabili	
PD		Destinazione	Text	Nome	YES	Instance	Dati identità	Descrizione della destinazione	
PD		CodiceSpazio	Text	Numero	YES	Instance	Dati identità	Da pGI e/o allegati al pGI	
PE		Reparto	Text	Reparto	YES	Instance	Dati identità	Da pGI	
PE		Area omogenea di reparto	Text	Occupazione	YES	Instance	Dati identità	Da pGI	
PE		RAI	Real	ULSS9_RAI	NO	Instance	Dati identità	Rapporti aeroilluminanti	Per raggiungimento LOD D
PE		Accreditamento	Text	ULSS9_Accreditamento	NO	Instance	Dati identità	Da schede di accreditamento Regione Veneto	Per verifica di rispondenza
PE		FinituraPavimento	Text	Tipo di finitura del pavimento	YES	Instance	Dati identità	Tipo di pavimentazione dello spazio	Per raggiungimento LOD D
PE		FinituraMuro	Text	Tipo di finitura del muro	YES	Instance	Dati identità	Tipo di rivestimento dei muri	Per raggiungimento LOD D
IfcBuildingElement/IfcElement									
ULSS9_ElementoDatiComputo									
PD		WBS_1_Opera	Text	ULSS9_WBS_1_Opera	NO	Instance	Altro	Stesso valore per tutti gli interventi	LEG
PD		WBS_2_Fase	Text	ULSS9_WBS_2_Fase	NO	Instance	Altro	Da pGI e/o allegati al pGI	
PD		WBS_3_TipologiaIntervento	Text	ULSS9_WBS_3_TipologiaIntervento	NO	Instance	Altro	Da pGI e/o allegati al pGI	
PD		WBS_4_Disciplina	Text	ULSS9_WBS_4_Disciplina	NO	Instance	Altro	Da pGI e/o allegati al pGI	
PD		WBS_5_Livello	Text	ULSS9_WBS_5_Livello	NO	Instance	Altro	Da pGI e/o allegati al pGI	
PD		WBS_6_Lavorazione	Text	ULSS9_WBS_6_Lavorazione	NO	Instance	Altro	Da pGI e/o allegati al pGI	
PE		Codice_EPU	Text	ULSS9_Codice_EPU	NO	Instance	Altro	Per ripercorribilità CME impianti	
ULSS9_ElementoDatiAnagrafici									
PD		CodiceElemento	Text	Contrassegno tipo	YES	Type	Dati identità	Codice identificativo del tipo di elemento di 4 campi	
PD		DescrizioneElemento	Text	Descrizione	YES	Type	Dati identità	Descrizione estesa elemento	
ULSS9_ElementoDatiQualitativi									
PD		Esterno	Boolean	IsExternal	NO	Instance	Dati	Tutti	
PD		Portante	Boolean	ULSS9_Portante	NO	Instance	Strutturale	Solo Strutturale	Sostituisce la spunta "Strutturale" perché non present
PD		REI	Integer	ULSS9_REI	NO	Instance	Dati	Solo Architettonico	
PE		Emergenza	Boolean	ULSS9_Emergenza	NO	Instance	Dati	Solo porte	
PE		Motorizzata	Boolean	ULSS9_Motorizzata	NO	Instance	Dati	Solo porte	
PE		Elettroserratura	Boolean	ULSS9_Elettroserratura	NO	Instance	Dati	Solo porte	
PD		MaterialiDaCalcolo	Text	ULSS9_MaterialiDaCalcolo	NO	Instance	Strutturale	Solo Strutturale	Per raggiungimento LOD C
PD		IncidenzaArmatura	Real	ULSS9_IncidenzaArmatura	NO	Instance	Strutturale	Solo Strutturale	Per raggiungimento LOD C
PE		ClasseResistenza	Text	ULSS9_ClasseResistenza	NO	Instance	Dati	Solo Strutturale	Per raggiungimento LOD D
PE		ClasseConsistenza	Text	ULSS9_ClasseConsistenza	NO	Instance	Dati	Solo Strutturale	Per raggiungimento LOD D
PE		ClasseEsposizione	Text	ULSS9_ClasseEsposizione	NO	Instance	Dati	Solo Strutturale	Per raggiungimento LOD D
PE		ClasseDiResistenzaAcciaio	Text	ULSS9_ClasseDiResistenzaAcciaio	NO	Instance	Dati	Solo Strutturale	Per raggiungimento LOD D
PE		RapportoAcquaCemento	Text	ULSS9_RapportoAcquaCemento	NO	Instance	Dati	Solo Strutturale	Per raggiungimento LOD D
PE		SpessoreCopriferro	Text	ULSS9_SpessoreCopriferro	NO	Instance	Dati	Solo Strutturale	Per raggiungimento LOD D

Servizio di progettazione fattibilità tecnica ed economica (PFTE), con opzione di affidamento della progettazione definitiva (PD), progettazione esecutiva e coordinamento sicurezza in fase di progettazione (PE e CSP), direzione lavori (DL) e coordinamento sicurezza in fase di esecuzione (CSE) per i lavori di realizzazione del Nuovo Ospedale "Mater Salutis" di Legnago

ALLEGATO A_ProprietàModello

Open format IFC 2x3, IFC 4,1				SW BIM Authoring [Revit-Roads-Civil3D]					
IfcClass	Property Set Nema	Property Name	Type	Parameter Name	Built-in Parameter	ParamType	Parameter Group	DESCRIZIONE CONTENUTO	CONTENUTO PROPRIETA' / NOTE
PE		DiametroMassimoAggregato	Length	ULSS9_DiametroMassimoAggregato	NO	Instance	Dati	Solo Strutturale	Per raggiungimento LOD D
PE		ContenutoMinimoCemento	Text	ULSS9_ContenutoMinimoCemento	NO	Instance	Dati	Solo Strutturale	Per raggiungimento LOD D
PE		ClasseEsecuzione	Text	ULSS9_ClasseEsecuzione	NO	Instance	Dati	Solo Strutturale	Per raggiungimento LOD D
PE		ClasseResistenzaGiunzioni	Text	ULSS9_ClasseResistenzaGiunzioni	NO	Instance	Dati	Solo Strutturale	Per raggiungimento LOD D - per viti e bulloni
PE		ResistenzaFuoco	Text	ULSS9_ResistenzaFuoco	NO	Instance	Dati	Solo Strutturale	Per raggiungimento LOD D
PD		TrasmissioneAcustica	Text	ULSS9_TrasmissioneAcustica	NO	Instance	Dati	Solo Finestre e Porte. Prestazioni di progetto trasmissione acustica	Per raggiungimento LOD C
PE		PrestazioneIsolamento	Text	ULSS9_PrestazioneIsolamento	NO	Instance	Dati	Solo Finestre e Porte. Prestazioni di progetto valore isolamento termico	Per raggiungimento LOD C
PE		TipoVetro	Text	ULSS9_TipoVetro	NO	Instance	Dati	Solo Finestre	Per raggiungimento LOD C
ULSS9_ElementoDatiClassificazione									
PD		ClasseElementoTecnico	Text	ULSS9_ClasseElementoTecnico	NO	Type	Dati	Da UNI 8290-1	
PD		DescrizioneElementoTecnico	Text	ULSS9_DescrizioneElementoTecnico	NO	Type	Dati	Da UNI 8290-1	
IfcSystem/IfcElementAssembly/IfcBuildingElement/IfcElement									
ULSS9_ElementoDatiQualitativi									
PD		Tipologia	Text	ULSS9_Tipologia	NO	Instance	Dati	Tipologia dell'impianto	Per raggiungimento LOD C
PD		Capacità	Text	ULSS9_Capacità	NO	Instance	Dati	Capacità del serbatoio o dell'accumulo	Per raggiungimento LOD C
PE		Flusso	Text	ULSS9_Flusso	NO	Instance	Dati	Portata sistemi ad aria e sistemi ad acqua	Per raggiungimento LOD D
PE		PotenzaNominale_HVAC	Real	ULSS9_PotenzaNominale_HVAC	NO	Instance	Dati	Potenza Nominale dell'impianto meccanico	Per raggiungimento LOD D
PE		PressioneStaticaUtile_HVAC	Real	ULSS9_PressioneStaticaUtile_HVAC	NO	Instance	Dati	Pressione del ventilatore	Per raggiungimento LOD D
PE		Prevalenza	Real	ULSS9_Prevalenza	NO	Instance	Dati	Pressione dell'elettropompa	Per raggiungimento LOD D
PE		Peso	Text	ULSS9_Peso	NO	Instance	Dati	Peso dell'elemento	Per raggiungimento LOD D
PE		PressioneSonora_HVAC	Real	ULSS9_PressioneSonora_HVAC	NO	Instance	Dati	Impatto acustico del macchinario	Per raggiungimento LOD D
PD		PotenzaNominale_ELE	Real	ULSS9_PotenzaNominale_ELE	NO	Instance	Dati	Potenza Nominale dell'impianto elettrico	Per raggiungimento LOD C
PD		TensioneNominale	Text	ULSS9_TensioneNominale	NO	Instance	Dati	Tensione nominale di alimentazione circuiti/apparecchiature	Per raggiungimento LOD C
PE		TensioneIngresso_ELE	Text	ULSS9_TensioneIngresso_ELE	NO	Instance	Dati	UPS e trasformatori	Per raggiungimento LOD D
PE		TensioneUscita_ELE	Text	ULSS9_TensioneUscita_ELE	NO	Instance	Dati	UPS e trasformatori	Per raggiungimento LOD D
PE		FlussoLuminoso_ELE	Text	ULSS9_FlussoLuminoso_ELE	NO	Instance	Dati	Lumen emessi dalla lampada	Per raggiungimento LOD D
PE		CurvaFotometrica_ELE	Text	ULSS9_CurvaFotometrica_ELE	NO	Instance	Dati	Curva fotometrica	Per raggiungimento LOD D
PE		TemperaturaColore_ELE	Text	ULSS9_TemperaturaColore_ELE	NO	Instance	Dati	Temperatura luce emessa	Per raggiungimento LOD D
PD		Tipo di isolamento	Text	Tipo di isolamento	YES	Instance	Isolamento	Tipo di isolamento	
ULSS9_ElementoDatiQuantitativi									
PD		Dimensioni	Text	Dimensioni	YES	Instance	Quote	Dimensioni effettive elemento	
PD		Lunghezza	Length	Lunghezza	YES	Instance	Quote	Dimensioni effettive elemento	
PD		Larghezza	Length	Larghezza	YES	Instance	Quote	Dimensioni effettive elemento	
PD		Altezza	Length	Altezza	YES	Instance	Quote	Dimensioni effettive elemento	
PD		AltezzaMuro	Length	Altezza non collegata	YES	Instance	Quote	Dimensioni effettive elemento	
PD		Spessore isolamento	Length	Spessore isolamento	YES	Instance	Isolamento	Dimensioni effettive elemento	
PD		Diametro esterno	Real	Diametro esterno	YES	Instance	Quote	Dimensioni effettive elemento	
PD		Dimensione totale	Text	Dimensione totale	YES	Instance	Isolamento	Dimensioni effettive elemento	
PE		Volume	Volume	Volume	YES	Instance	Quote	Dimensioni effettive elemento	
PD		Area	Area	Area	YES	Instance	Quote	Dimensioni effettive elemento	
PD		Spessore	Real	Spessore	YES	Instance	Quote	Dimensioni effettive elemento	
PD		Base	Real	Base	YES	Instance	Quote	Dimensioni effettive elemento	
PD		Diametro	Real	Diametro	YES	Instance	Varie	Dimensioni effettive elemento	
PD		Pendenza	Text	ULSS9_Pendenza	NO	Instance	Quote	Pendenza elemento	
PD		Perimetro	Text	Perimetro	YES	Instance	Quote	Pendenza elemento	
ULSS9_ElementoFase									
PE		Fase	Text	Fase di creazione	YES	Instance	Fasi	Identificazione della fase di progettazione dell'elemento	

Servizio di progettazione fattibilità tecnica ed economica (PFTE), con opzione di affidamento della progettazione definitiva (PD), progettazione esecutiva e coordinamento sicurezza in fase di progettazione (PE e CSP), direzione lavori (DL) e coordinamento sicurezza in fase di esecuzione (CSE) per i lavori di realizzazione del Nuovo Ospedale "Mater Salutis" di Legnago ALLEGATO A_ProprietàElemento

ALLEGATO A_ProprietàElemento

[illegible][illegible]

M=Impianti

A=Architettonico

S=Strutturale

IfcAirTerminal				A	A	A	M	M		A		M	M				M	M	M	M	M	M	M	M	M																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
----------------	--	--	--	---	---	---	---	---	--	---	--	---	---	--	--	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

PSet	Proprietà																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
PD	ULSS9_ElementoDatiQualitativi	Tipologia	X						X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					

Servizio di progettazione fattibilità tecnica ed economica (PFTE), con opzione di affidamento della progettazione definitiva (PD), progettazione esecutiva e coordinamento sicurezza in fase di progettazione (PE e CSP), direzione lavori (DL) e coordinamento sicurezza in fase di esecuzione (CSE) per i lavori di realizzazione del Nuovo Ospedale "Mater Salutis" di Legnago ALLEGATO A_ProprietàElemento

[illegible]

PSet	Proprietà
IfcAirTerminal	Diffusore Bocchetta Valvola estrazione Griglia Ispezione canale Espulsione
IfcBeam	Travi Architravi
IfcColumn	Pilastrì strutturali Colonne architettoniche
IfcCurtainWall	Facciate continue
IfcCovering	Finiture Isolamento condotti Isolante Tracciato stradale
IfcDistributionControlElement	Sensore Manometro
IfcDoor	Porte
IfcElectricDistributionPoint	Pulsanti Ripetitori Alimentatori Cardia
IfcEnergyConversionDevice	Generatore Motore elettrico Riscaldamento Condizionamento Scambiatore Solare termico Trasformatore Umidificatore
IfcFooting	Fondazioni Trave di fondazione Strutture di fondazione
IfcFlowController	Punto distribuzione elettrica Presa Dispositivi di protezione Contatore Valvola Armadio QE

M=Impianti	M						M	M		M	M	M	M	M	M	M	M																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
------------	---	--	--	--	--	--	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

PSet	Proprietà
IfcFlowFitting	Raccordi Montaggio portacavi
IfcFlowMovingDevice	Pompa UTA Ventilatore
#RIF!	Cavidotti Condotti Tubazioni Canalette Cordoli Elementi del tracciato
IfcFlowStorageDevice	Armadio batteria Serbatoio
IfcFlowTerminal	Antincendio Collettore scarichi Comignolo Apparecchi elettrici Lampadine Sanitari
IfcFlowTreatmentDevice	Filtro Silenziatore
IfcFurnishingElement	Arredi fissi
IfcMember	Rinforzi Supporti Montanti Travetti
IfcPile	Palifiche
IfcPlate	Pannelli di facciata continua Piastre Flange
IfcRailing	Ringhiere Guardrail
IfcRamp	Rampe
IfcRoof	Coperture
IfcSlab	Solai Soletta Pavimentazioni Marciapiedi Isole spartitraffico Pista ciclabile
IfcStair	Scale

Servizio di progettazione fattibilità tecnica ed economica (PFTE), con opzione di affidamento della progettazione definitiva (PD), progettazione esecutiva e coordinamento sicurezza in fase di progettazione (PE e CSP), direzione lavori (DL) e coordinamento sicurezza in fase di esecuzione (CSE) per i lavori di realizzazione del Nuovo Ospedale "Mater Salutis" di Legnago ALLEGATO A_ProprietàElemento

[illegible]

PSet	Proprietà
IfcTendon	Tiranti Sbarre Funi
IfcTransportElement	Scale mobili Ascensori
IfcWall	Muri Paratie Muri contenimento
IfcWindow	Finestre Lucernari
IfcSpace	Locali e vani

ALLEGATO A_ ElementoModello

DETTAGLIO		POSIZIONE		FORMA/ASPETTO		
ELEMENTI PRINCIPALI	ELEMENTI SECONDARI	DI PROGETTO	EFFETTIVA	SEMPLICE	DEFINITA	COMPLESSA

Posizione definita a seconda dei differenti livelli di progettazione

Posizione riscontrabile nella realtà

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.

IFC CLASSES CATEGORIA ELEMENTO

M=Impianti	A=Architettonico	S=Strutturale
M		
M		
M		
M		
M		
M		
		S
		S
		S
	A	
	A	
	A	
M		
	A	
M		
M		
M		
M		
M		
M		
M		
M		
M		
M		
M		
		S
		S
		S
		S
		S
M		

IfcAirTerminal	Diffusore	X		X		X		
	Bocchetta	X		X		X		
	Valvola estrazione	X		X		X		
	Griglia		X	X			X	
	Ispezione canale		X	X		X		
	Espulsione		X	X		X		
IfcBeam	Travi	X		X				X
	Architravi	X		X			X	
IfcColumn	Pilastrì strutturali	X		X				X
	Colonne architettoniche	X		X		X		
IfcCurtainWall	Facciate continue	X		X			X	
IfcCovering	Finiture	X		X			X	
	Isolamento condotti		X	X		X		
	Isolante		X	X			X	
IfcDistributionControlElement	Sensore		X	X		X		
	Manometro		X	X		X		
IfcDoor	Porte	X		X			X	
IfcElectricDistributionPoint	Pulsanti	X		X		X		
	Ripetitori	X		X		X		
	Alimentatori	X		X		X		
IfcEnergyConversionDevice	Caldaia	X		X		X		
	Generatore	X		X		X		
	Motore elettrico	X		X		X		
	Riscaldamento	X		X			X	
	Condizionamento	X		X			X	
	Scambiatore	X		X		X		
	Solare termico	X		X		X		
	Trasformatore	X		X		X		
IfcFooting	Umidificatore	X		X		X		
	Fondazioni	X		X				X
	Trave di fondazione	X		X				X
	Strutture di fondazione	X		X			X	
	Strato di fondazione misto granulare	X		X				
	Strato di fondazione misto cementato	X		X				
IfcFlowController	Punto distribuzione elettrica	X		X		X		

			ALLEGATO A_ ElementoModello								
			DETTAGLIO		POSIZIONE		FORMA/ASPETTO				
			ELEMENTI PRINCIPALI	ELEMENTI SECONDARI	DI PROGETTO	EFFETTIVA	SEMPLICE	DEFINITA	COMPLESSA		
					Posizione definita a seconda dei differenti livelli di progettazione	Posizione riscontrabile nella realtà	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.		
IFC CLASSES CATEGORIA ELEMENTO											
M				Presa	X		X		X		
M				Dispositivi di protezione	X		X		X		
M				Contatore	X		X		X		
M				Valvola		X	X			X	
M				Armadio	X		X		X		
M				QE	X		X		X		
M			IfcFlowFitting	Raccordi	X		X			X	
M				Montaggio portacavi		X	X		X		
M			IfcFlowMovingDevice	Pompa UTA	X		X		X		
M				Ventilatore		X	X		X		
M			IfcFlowSegment	Cavidotti	X		X			X	
M				Condotti	X		X			X	
M				Tubazioni	X		X			X	
M				Canalette	X		X			X	
M			IfcFlowStorageDevice	Armadio batteria	X		X			X	
M				Serbatoio	X		X			X	
M			IfcFlowTerminal	Antincendio	X		X		X		
M				Collettore scarichi	X		X			X	
M				Comignolo		X	X		X		
M				Apparecchi elettrici	X		X			X	
M				Lampadine	X		X			X	
M				Sanitari		X	X		X		
M			IfcFlowTreatmentDevice	Filtro		X	X			X	
M				Silenziatore		X	X			X	
	A		IfcFurnishingElement	Arredi fissi		X	X		X		
		S	IfcMember	Rinforzi		X	X		X		
		S		Supporti		X	X		X		
		S		Montanti		X	X		X		
	A			Montanti di facciata continua		X	X		X		
		S		Travetti		X	X		X		
		S	IfcPile	Palifiche	X		X				X
	A		IfcPlate	Pannelli di facciata continua	X		X			X	
		S		Piastre		X	X		X		
		S		Flange		X	X		X		
	A		IfcRailing	Ringhiere	X		X		X		

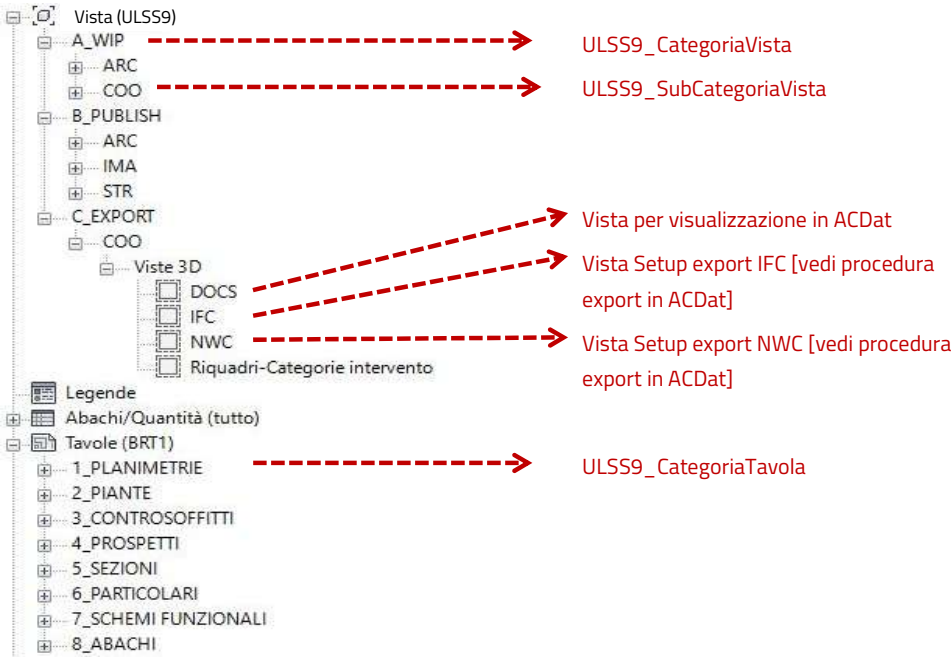
ALLEGATO A_ ElementoModello

			DETTAGLIO		POSIZIONE		FORMA/ASPETTO		
			ELEMENTI PRINCIPALI	ELEMENTI SECONDARI	DI PROGETTO	EFFETTIVA	SEMPLICE	DEFINITA	COMPLESSA
					Posizione definita a seconda dei differenti livelli di progettazione	Posizione riscontrabile nella realtà	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.
IFC CLASSES CATEGORIA ELEMENTO									
	A	S	IfcRamp	Rampe	X		X		X
	A	S	IfcRoof	Coperture	X		X		X
	A	S	IfcSlab	Solai	X		X		X
		S		Soletta	X		X		X
	A			Pavimentazioni	X		X		X
	A	S	IfcStair	Scale	X		X		X
		S	IfcTendon	Tiranti		X	X		
		S		Sbarre		X	X		
		S		Funi		X	X		
M			IfcTransportElement	Scale mobili		X	X		
M				Ascensori		X	X		
	A	S	IfcWall	Muri	X		X		X
		S		Paratie	X		X		X
		S		Muri contenimento	X		X		X
	A		IfcWindow	Finestre	X		X		X
	A			Lucernari		X	X		X
	A		IfcSpace	Locali	X		X		X

M=Impianti	A=Architettonico	S=Strutturale
	A	S
	A	S
	A	S
		S
	A	
	A	S
		S
		S
		S
M		
M		
	A	S
		S
		S
	A	
	A	
	A	

Servizio di progettazione fattibilità tecnica ed economica (PFTE), con opzione di affidamento della progettazione definitiva (PD), progettazione esecutiva e coordinamento sicurezza in fase di progettazione (PE e CSP), direzione lavori (DL) e coordinamento sicurezza in fase di esecuzione (CSE) per i lavori di realizzazione del Nuovo Ospedale "Mater Salutis" di Legnago

Open format				SW Authoring [Revit]				NOTE	CONTENUTO PROPRIETA'	
IfcClass	Property Set Nema	Property Name	Type	Parameter Name	Built-in Parameter	ParamType	Parameter Group			
-										
ULSS9_Browser										
	-	Text	ULSS9_CategoriaVista	NO	Instance	Viste/Visibilità				
	-	Text	ULSS9_SubCategoriVista	NO	Instance	Viste/Visibilità				
	-	Text	ULSS9_CategoriaTavola	NO	Instance	Tavole/Visibilità				



<i>AZIENDA ULSS 9 - Scaligera</i> LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 81 di 85
---	--

ALLEGATO K_CODIFICA MATERIALI

		CAMPO 1		CAMPO 2	CAMPO 3			CAMPO 4	
CODICE MATERIALE	NAMING MATERIALE	CATEGORIA		SOTTOCATEGORIA	DESCRIZIONE			PROGRESSIVO	DESCRIZIONE ESTESA
lfcName		Categoria	CODICE		Descrizione 3A	Descrizione 3B	Descrizione 3C		
Contrassegno							Dimensioni [mm]		
		AMIANTO	AMN						
AMN-01	AMN-PNL-Amianto-01		AMN	PNL	Amianto			01	Amianto e derivati
AMN-02	AMN-PNL-AmiantoCemento-02		AMN	PNL	AmiantoCemento			02	Amianto e derivati
		BITUME	BTM						
BTM-01	BTM-XXX-Asfalto-01		BTM	XXX	Asfalto			01	Bitume
BTM-02	BTM-XXX-FeltroFoglio-02		BTM	XXX	Feltro	Foglio		02	Bitume
BTM-03	BTM-XXX-ElastomericaMembrana-03		BTM	XXX	Elastomerica	Membrana		03	Bitume
BTM-04	BTM-XXX-AsfaltoTappetoUsura-04		BTM	XXX	Asfalto	TappetoUsura		04	Tappeto di usura per strada carrabile sp. 4 cm
BTM-05	BTM-XXX-Binder-05		BTM	XXX	Binder			05	Strato di collegamento (binder) sp. 5 cm
BTM-06	BTM-XXX-ConglomeratoBituminoso-06		BTM	XXX	ConglomeratoBituminoso			06	Strato di base in conglomerato bituminoso sp. 8 cm
BTM-01	BTM-PAV-ConglomeratoBituminosoUsura-01		BTM	PAV	ConglomeratoBituminosoUsura			01	Strato di base in conglomerato bituminoso sp. 4 cm
BTM-02	BTM-PAV-ConglomeratoBituminosoUsuraMarciapiede-02		BTM	PAV	ConglomeratoBituminosoUsuraMarciapiede			02	Strato di base in conglomerato bituminoso sp. 3 cm
BTM-03	BTM-PAV-ConglomeratoBituminosoUsuraResinata-03		BTM	PAV	ConglomeratoBituminosoUsuraResinata			03	Strato di base in conglomerato bituminoso sp. 4 cm
BTM-04	BTM-PAV-ConglomeratoBituminosoBinder-04		BTM	PAV	ConglomeratoBituminosoBinder			04	Strato di base in conglomerato bituminoso sp. 6 cm
BTM-05	BTM-PAV-ConglomeratoBituminosoBinderMarciapiede-05		BTM	PAV	ConglomeratoBituminosoBinderMarciapiede			05	Strato di base in conglomerato bituminoso sp. 6 cm
BTM-06	BTM-PAV-ConglomeratoBituminosoBase-06		BTM	PAV	ConglomeratoBituminosoBase			06	Strato di base in conglomerato bituminoso sp. 10 cm
		CERAMICA	CRM						
CRM-01	CRM-PIA-Porcellana-01		CRM	PIA	Porcellana			01	Materiali ceramici compatti e/o vetrificati
CRM-02	CRM-PIA-PorcellanaIncollata_NNNNxNNNNmm-02		CRM	PIA	Porcellana	Incollata	NNNNxNNNNmm	02	Materiali ceramici compatti e/o vetrificati
CRM-03	CRM-PIA-PorcellanaAncorata_NNNNxNNNNmm-03		CRM	PIA	Porcellana	Ancorata	NNNNxNNNNmm	03	Materiali ceramici compatti e/o vetrificati
CRM-04	CRM-PIA-Gres-04		CRM	PIA	Gres			04	Materiali ceramici compatti e/o vetrificati
CRM-05	CRM-PIA-GresIncollata_NNNNxNNNNmm-05		CRM	PIA	Gres	Incollata	NNNNxNNNNmm	05	Materiali ceramici compatti e/o vetrificati
CRM-06	CRM-PIA-GresAncorata_NNNNxNNNNmm-06		CRM	PIA	Gres	Ancorata	NNNNxNNNNmm	06	Materiali ceramici compatti e/o vetrificati
CRM-07	CRM-PIA-Terracotta-07		CRM	PIA	Terracotta			07	Materiali ceramici compatti e/o vetrificati
CRM-08	CRM-PIA-TerracottaIncollata_NNNNxNNNNmm-08		CRM	PIA	Terracotta	Incollata	NNNNxNNNNmm	08	Materiali ceramici compatti e/o vetrificati
CRM-09	CRM-PIA-TerracottaAncorata_NNNNxNNNNmm-09		CRM	PIA	Terracotta	Ancorata	NNNNxNNNNmm	09	Materiali ceramici compatti e/o vetrificati
CRM-10	CRM-XXX-Porcellana-10		CRM	XXX	Porcellana			10	Materiali ceramici compatti e/o vetrificati
CRM-11	CRM-PAV-Gres-11		CRM	PAV	Gres			11	Pavimentazione in gres per finitura interna: piastrelle di ceramica incollate
CRM-12	CRM-PAV-Gres_60x60-12		CRM	PAV	Gres		60x60	12	Materiali ceramici compatti e/o vetrificati
CRM-13	CRM-PAV-Graniglia-13		CRM	PAV	Graniglia			13	Materiali ceramici compatti e/o vetrificati
CRM-14	CRM-PAV-Graniglia-14		CRM	PAV	Graniglia			14	Materiali ceramici compatti e/o vetrificati
CRM-15	CRM-PAV-PiastrelleGres-15		CRM	PAV	PiastrelleGres			15	Materiali ceramici compatti e/o vetrificati
CRM-16	CRM-PAV-PiastrelleKlinker-16		CRM	PAV	PiastrelleKlinker			16	Materiali ceramici compatti e/o vetrificati
CRM-17	CRM-RIV-Ceramica-17		CRM	RIV	Ceramica			17	Materiali ceramici compatti e/o vetrificati
CRM-18	CRM-RIV-TeliPVC-18		CRM	RIV	TeliPVC			18	Materiali ceramici compatti e/o vetrificati
CRM-19	CRM-GEN-Ceramica-19		CRM	GEN	Ceramica			19	Ceramica per sanitari
CRM-20	CRM-PIA-Ceramica-20		CRM	PIA	Ceramica			20	Ceramica per sanitari
CRM-21	CRM-PIA-CeramicaFlottanteElevatoSRI-21		CRM	PIA	Ceramica	FlottanteElevatoSRI		21	Gres da esterni in materiale riciclato, con elevato SRI, fissato su supporto flottante con resistenza al vento.
		CALCESTRUZZO	CLS						
CLS-01	CLS-STR-GettatoInOpera-01		CLS	STR	GettatoInOpera			01	Materiali cementizi
CLS-02	CLS-STR-GettatoInOperaCA-02		CLS	STR	GettatoInOpera	CA		02	Materiali cementizi
CLS-03	CLS-STR-Prefabbricato-03		CLS	STR	Prefabbricato			03	Pannelli in Cemento armato a chiusura del perimetro sp.20cm
CLS-04	CLS-STR-ElevataResistenza-04		CLS	STR	ElevataResistenza			04	Materiali cementizi
CLS-05	CLS-STR-Standard-05		CLS	STR	Standard			05	Materiali cementizi
CLS-06	CLS-STR-StandardC35/45-06		CLS	STR	Standard	C35/45		06	Materiali cementizi
CLS-07	CLS-STR-Fibrorinforzato-07		CLS	STR	Fibrorinforzato			07	Materiali cementizi
CLS-08	CLS-SUB-MassettoAlleggerito-08		CLS	SUB	Massetto	Alleggerito		08	Massetto cementizio premiscelato per interni ed esterni alleggerito con argilla espansa ad asciugatura semirapida. Conforme alla norma EN 13813. Classe di resistenza CT-C16-F4.
CLS-09	CLS-SUB-AlleggeritoVermiculite-09		CLS	SUB	Alleggerito	Vermiculite		09	Materiali cementizi
CLS-10	CLS-SUB-MassettoPremiscelato-10		CLS	SUB	Massetto	Premiscelato		10	Massetto premiscelato a base di leganti idraulici ad alta resistenza, cariche minerali silicio/quarzose selezionate e additivi specifici, armato con rete metallica. Idoneo per la realizzazione di massetti interni ed esterni a rapida idratazione a ritiro controllato, Resistenza a compressione EN 13892-2 dopo 7 gg; 13 MPa - dopo 28 gg; 25 MPa
CLS-11	CLS-SUB-SottofondoMaltaCemento-11		CLS	SUB	Sottofondo	MaltaCemento		11	Malta di cemento per posa piastrelle
CLS-12	CLS-STR-Blocchi-12		CLS	STR	Blocchi			12	Materiali cementizi
CLS-13	CLS-STR-Blocchi_NNNNxNNNNmm-13		CLS	STR	Blocchi		NNNNxNNNNmm	13	Materiali cementizi
CLS-14	CLS-STR-BlocchiPieni-14		CLS	STR	BlocchiPieni			14	Materiali cementizi
CLS-15	CLS-STR-BlocchiPieni_NNNNxNNNNmm-15		CLS	STR	BlocchiPieni		NNNNxNNNNmm	15	Materiali cementizi
CLS-16	CLS-SUB-Allettamento-16		CLS	SUB	Allettamento			16	Materiali cementizi
CLS-17	CLS-SUB-AllettamentoSabbiaMalta-17		CLS	SUB	Allettamento	SabbiaMalta		17	Materiali cementizi
CLS-18	CLS-SUB-SottofondoMagrone-18		CLS	SUB	SottofondoMagrone			18	Materiali cementizi
CLS-19	CLS-STR-SolettaLaterizio-19		CLS	STR	SolettaLaterizio			19	Materiali cementizi
CLS-20	CLS-PAV-Betonella-20		CLS	PAV	Betonella			20	Materiali cementizi
CLS-21	CLS-PAV-Betonella_NNNNxNNNNmm-21		CLS	PAV	Betonella		NNNNxNNNNmm	21	Materiali cementizi
CLS-22	CLS-PAV-GhiaiettoLavato-22		CLS	PAV	GhiaiettoLavato			22	Materiali cementizi
CLS-23	CLS-STR-ArgillaEspansaScantinati-23		CLS	STR	ArgillaEspansa	Scantinati		23	Materiali cementizi
CLS-24	CLS-STR-ArgillaEspansaInterni-24		CLS	STR	ArgillaEspansa	Interni		24	Materiali cementizi
CLS-25	CLS-STR-ArgillaEspansaEsterni-25		CLS	STR	ArgillaEspansa	Esterni		25	Argilla per canne shunt e camini di ventilazione

		CAMPO 1		CAMPO 2	CAMPO 3			CAMPO 4	
CODICE MATERIALE	NAMING MATERIALE	CATEGORIA		SOTTOCATEGORIA	DESCRIZIONE			PROGRESSIVO	DESCRIZIONE ESTESA
lfcName		Categoria	CODICE		Descrizione 3A	Descrizione 3B	Descrizione 3C		
Contrassegno							Dimensioni [mm]		
CLS-26	CLS-STR-ArgillaEspansaSottofondi-26		CLS	STR	ArgillaEspansa	Sottofondi		26	Materiali cementizi
CLS-27	CLS-RIV-Tegole-27		CLS	RIV	Tegole			27	Materiali cementizi
CLS-28	CLS-SUB-AlleggeritoPolistirolo-28		CLS	SUB	Alleggerito	Polistirolo		28	Materiali cementizi
CLS-29	CLS-INF-Davanzale-29		CLS	INF	Davanzale			29	Materiali cementizi
CLS-30	CLS-STR-Massetto-30		CLS	STR	Massetto			30	Massetto in cls
CLS-31	CLS-SUB-Sottofondo-31		CLS	SUB	Sottofondo			31	Materiali cementizi
CLS-32	CLS-RIV-Sottofondo-32		CLS	RIV	Sottofondo			32	Materiali cementizi
CLS-33	CLS-SUB-MassettoArmato-33		CLS	SUB	MassettoArmato			33	Massetto con rete da Ø6 passo 20x20 sp.10 cm
CLS-34	CLS-STR-SolettaC.A-34		CLS	STR	SolettaC.A			34	Materiali cementizi
CLS-35	CLS-SUB-AutolivellanteTermoanidro50mm-35		CLS	SUB	Autolivellante	Termoanidro	50mm	35	Massetto premiscelato autolivellante sp 5 cm, a base di anidrite naturale, aggregati calcarei selezionati ed additivi atti a migliorare le prestazioni del prodotto. Massa volumica~2000 Kg/m3 ca, resistenza alla compressione ≥25 N/mm2, conducibilità termica 1.87 W/mK. Conforme alla norma europea EN 13813 CA-C30-F7
CLS-36	CLS-PAV-FinituraSpolveroQuarzo-36		CLS	PAV	FinituraSpolveroQuarzo			36	Materiali cementizi
CLS-37	CLS-STR-BlocchiCellulari100mm-37		CLS	STR	BlocchiCellulari	100mm		37	Blocco di calcestruzzo aerato autoclavato (500 kg/mc) per muratura interna, con dichiarazione di prestazione DOP e marcatura CE conforme a UNI EN 771-4, materiale naturale a basso impatto ambientale ed esente da emissioni nocive (dichiarazione EPD), con contenuto di riciclato pari a 16,8% secondo il decreto CAM "Criteri Ambientali Minimi", altezza 20/25 cm, lunghezza 62,5 cm e sp. 10 cm, dotati di maniglie di sollevamento e di profilatura maschio-femmina sulla faccia verticale, legati in orizzontale con malta collante classe M10, resistente ai solfati, a giunto sottile sp. medio 2 mm, stesa con apposita cazzuola dentata. Irrigidimenti verticali in c.a. realizzati mediante appositi blocchi forati, costituiti da blocchi cassero in calcestruzzo aerato autoclavato armati come da indicazioni di progetto strutturale.
CLS-38	CLS-STR-BlocchiCellulari200mm-38		CLS	STR	BlocchiCellulari	200mm	500kg/mc	38	Blocco di calcestruzzo aerato autoclavato (500 kg/mc) per muratura interna, con dichiarazione di prestazione DOP e marcatura CE conforme a UNI EN 771-4, materiale naturale a basso impatto ambientale ed esente da emissioni nocive (dichiarazione EPD), con contenuto di riciclato pari a 16,8% secondo il decreto CAM "Criteri Ambientali Minimi", altezza 20/25 cm, lunghezza 62,5 cm e sp. 20 cm, dotati di maniglie di sollevamento e di profilatura maschio-femmina sulla faccia verticale, legati in orizzontale con malta collante classe M10, resistente ai solfati, a giunto sottile sp. medio 2 mm, stesa con apposita cazzuola dentata. Irrigidimenti verticali in c.a. realizzati mediante appositi blocchi forati, costituiti da blocchi cassero in calcestruzzo aerato autoclavato armati come da indicazioni di progetto strutturale.
CLS-39	CLS-PAV-PavimentoIndustriale-39		CLS	PAV	PavimentoIndustriale			39	Pavimento industriale corazzato Rck 30 -35realizzato con additivi e fibre sintetiche sp15 cm: fornitura e posa in opera, negli spessori previsti da progetto, della miscela di calcestruzzo qualificata, avente le seguenti caratteristiche: Classe di calcestruzzo Rck 30-35 o superiore, fluidità S4, classe di esposizione XC2; Rapporto a/c 0,5; Additivo tipo Sika Beton Floor con dosaggio 0,8-1% sul peso del cemento; aggiunta di fibre sintetiche polipropileniche antiritiro tipo Sika Fiber PF55 o equivalente in ragione di 1,5 kg/m3; rete d'armatura 10x10 d.6, opportunamente sormontata e legata, posta su distanziatori mantenuta a 7 cm dal pavimento partendo dal basso; Strato corazzante di finitura, costituito da premiscelato a base di sabbie silicee, quarzo, cemento e pigmenti in polvere tipo Sikafloor 3 Quartz Top con marchiatura CE; taglio dei giunti, secondo schema previsto dal produttore. La dimensione massima delle piastre di cls dovrà rispettare quanto indicato nel Codice di Buona Pratica Conpaviper; sigillatura dei giunti con sigillante poliuretanico tipo Sikaflex Pro-3 o equivalente.
CLS-40	CLS-PAV-MasselliPedonali-40		CLS	PAV	MasselliPedonali			40	Masselli in calcestruzzo per circolazione pedonale sp. 8 cm
CLS-41	CLS-PAV-MasselliPedonaliPrato-41		CLS	PAV	MasselliPedonali	Prato		41	Masselli in calcestruzzo per circolazione pedonale posizioanti sul prato sp. 8 cm
CLS-42	CLS-PAV-MasselliCarrabili-42		CLS	PAV	MasselliCarrabili			42	Masselli in calcestruzzo senza fughe per circolazione interna ai parcheggio sp. 12 cm
CLS-43	CLS-PAV-MasselliCarrabili-43		CLS	PAV	MasselliCarrabili			43	Masselli in calcestruzzo con fughe con pietrischetto granulometria 3-6mm per stalli di parcheggio sp. 12 cm
CLS-44	CLS-PAV-LastreCemento-44		CLS	PAV	LastreCemento			44	Finitura esterna - lastre di cemento sp 3 cm
CLS-45	CLS-SUB-MaltaCemento-45		CLS	SUB	MaltaCemento			45	Finitura esterna - lastre di cemento sp 3 cm
CLS-46	CLS-PAV-MasselliPedonali-46		CLS	PAV	MasselliPedonali			46	Masselli in calcestruzzo per circolazione pedonale sp. 8 cm
CLS-47	CLS-XXX-MistoCementizio-47		CLS	XXX	MistoCementizio			47	Misto Cementizio
CLS-48	CLS-SUB-MistoCementato-48		CLS	SUB	MistoCementato			48	Misto Cementato per pavimentazione stradali rigide
CLS-49	CLS-PAV-LastraCalcestruzzo_NonArmato-49		CLS	PAV	LastraCalcestruzzo	NonArmato		49	Lastra in calcestruzo non armato per pavimentazioni stradali rigide
CLS-50	CLS-STR-Prefabbricato_NonArmato-50		CLS	STR	Prefabbricato	NonArmato		50	Cordolo stradale prefabbricato
CLS-51	CLS-PAV-MasselliPedonali-51		CLS	PAV	MasselliPedonali			51	Masselli in calcestruzzo per circolazione pedonale sp. 6 cm
CLS-52	CLS-PAV-CordoloStradale-52		CLS	PAV	CordoloStradale			52	Cordolo stradale prefabbricato
CLS-53	CLS-PAV-AllettamentoSabbiaMalta-53		CLS	PAV	Allettamento	SabbiaMalta		53	Strato di allettamento in sabbia
CLS-54	CLS-STR-GettatoInOperaC30/37-54		CLS	STR	GettatoInOpera	C30/37		54	Materiali cementizi
CLS-55	CLS-STR-GettatoInOperaC40/50-55		CLS	STR	GettatoInOpera	C40/50		55	Materiali cementizi
CLS-56	CLS-STR-PrefabbricatoC40/50-56		CLS	STR	Prefabbricato	C40/50		56	Materiali cementizi
CLS-57	CLS-STR-CAVibratoC40/50-57		CLS	STR	CAVibrato	C40/50		57	Materiali cementizi
CLS-58	CLS-STR-CAPrecompressoC45/55-58		CLS	STR	CAPrecompresso	C45/55		58	Materiali cementizi
CLS-59	CLS-STR-GettatoInOperaC12/15-59		CLS	STR	GettatoInOpera	C12/15		59	Materiali cementizi
CLS-60	CLS-STR-LastreCalcestruzzo-60		CLS	STR	LastreCalcestruzzo			60	Materiali cementizi
CLS-61	CLS-STR-LastreCalcestruzzoTattile_01-61		CLS	STR	LastreCalcestruzzoTattile_01			61	Materiali cementizi
CLS-62	CLS-STR-LastreCalcestruzzoTattile_02-62		CLS	STR	LastreCalcestruzzoTattile_02			62	Materiali cementizi
CLS-63	CLS-ARR-Calcestruzzo-63		CLS	ARR	Calcestruzzo			63	Materiali cementizi
CLS-64	CLS-RIV-Autobloccante-64		CLS	RIV	Autobloccante			64	Finitura esterna-Lastre di calcestruzzo autobloccante 25x50cm sp 4 cm
CLS-65	CLS-SUB-CalcestruzzoSabbia-65		CLS	SUB	Calcestruzzo	Sabbia		65	Materiali cementizi

		CAMPO 1		CAMPO 2	CAMPO 3			CAMPO 4	
CODICE MATERIALE	NAMING MATERIALE	CATEGORIA		SOTTOCATEGORIA	DESCRIZIONE			PROGRESSIVO	DESCRIZIONE ESTESA
lfcName		Categoria	CODICE		Descrizione 3A	Descrizione 3B	Descrizione 3C		
Contrassegno							Dimensioni [mm]		
									Pavimentazione tattile in doppio strato vibro-pressato per pavimentazioni esterne, tipologia Masselli dell'Azienda Giulioni Pavimenti o equivalente, di spessore 55 mm, colore giallo. Lo strato di calpestio, con impronte, è costituito da impasto di inerti di quarzo, sabbie di graniti e basaltiche con cemento ad alta resistenza Ptl 42.5. Lo strato di supporto è costituito da una miscela di sabbie silicee e basaltiche con cemento ad alta resistenza
CLS-66	CLS-RIV-Tattile-66		CLS	RIV	Tattile			66	
CLS-67	CLS-STR-GettatoInOperaC25/30-67		CLS	STR	GettatoInOpera	C25/30		67	Materiali cementizi
CLS-68	CLS-STR-CalcestruzzoVibrogettato-68		CLS	STR	CalcestruzzoVibrogettato			68	Calcestruzzo vibrogettato di consistenza fluida autocompattante
CLS-69	CLS-PAV-MassettoArmato-69		CLS	PAV	MassettoArmato			69	Massetto in calcestruzzo con rete da Ø8 passo 20x20 sp.10 cm
CLS-70	CLS-SUB-CalcestruzzoMagro-70		CLS	SUB	CalcestruzzoMagro			70	Calcestruzzo magro
CLS-71	CLS-STR-PrefabbricatoC30/37_Armato-71		CLS	STR	Prefabbricato	C30/37_Armato		71	Calcestruzzo prefabbricato armato del pannello a taglio termico
CLS-72	CLS-PNL-PrefabbricatoC32/40_ReckliiHavel2/30-72		CLS	PNL	Prefabbricato	C32/40_ReckliiHavel2/30		72	Pannello prefabbricato in cemento C32/40 finitura Reckli Havel 2/30
									Pavimentazione tattile in doppio strato vibro-pressato per pavimentazioni esterne, tipologia Masselli dell'Azienda Giulioni Pavimenti o equivalente, di spessore 55 mm, colore giallo. Lo strato di calpestio, con impronte, è costituito da impasto di inerti di quarzo, sabbie di graniti e basaltiche con cemento ad alta resistenza Ptl 42.5. Lo strato di supporto è costituito da una miscela di sabbie silicee e basaltiche con cemento ad alta resistenza
CLS-73	CLS-RIV-Tattile-73		CLS	RIV	Tattile			73	
									Pavimentazione tattile in doppio strato vibro-pressato per pavimentazioni esterne, tipologia Masselli dell'Azienda Giulioni Pavimenti o equivalente, di spessore 55 mm, colore giallo. Lo strato di calpestio, con impronte, è costituito da impasto di inerti di quarzo, sabbie di graniti e basaltiche con cemento ad alta resistenza Ptl 42.5. Lo strato di supporto è costituito da una miscela di sabbie silicee e basaltiche con cemento ad alta resistenza
CLS-74	CLS-RIV-Tattile-74		CLS	RIV	Tattile			74	
									Pavimentazione tattile in doppio strato vibro-pressato per pavimentazioni esterne, tipologia Masselli dell'Azienda Giulioni Pavimenti o equivalente, di spessore 55 mm, colore giallo. Lo strato di calpestio, con impronte, è costituito da impasto di inerti di quarzo, sabbie di graniti e basaltiche con cemento ad alta resistenza Ptl 42.5. Lo strato di supporto è costituito da una miscela di sabbie silicee e basaltiche con cemento ad alta resistenza
CLS-75	CLS-RIV-Tattile-75		CLS	RIV	Tattile			75	
									Pavimentazione tattile in doppio strato vibro-pressato per pavimentazioni esterne, tipologia Masselli dell'Azienda Giulioni Pavimenti o equivalente, di spessore 55 mm, colore giallo. Lo strato di calpestio, con impronte, è costituito da impasto di inerti di quarzo, sabbie di graniti e basaltiche con cemento ad alta resistenza Ptl 42.5. Lo strato di supporto è costituito da una miscela di sabbie silicee e basaltiche con cemento ad alta resistenza
CLS-76	CLS-RIV-Tattile-76		CLS	RIV	Tattile			76	
									Pavimentazione per esterni realizzata con getto di calcestruzzo spazzolato, dosato con Kg 350 di cemento tipo "325", dello spessore minimo di cm 8, opportunamente trattato in superficie con l'ausilio di getto di acqua in modo da lasciare parzialmente in vista gli elementi lapidei della pezzatura di cm 3-5, su idoneo sottofondo preesistente, da pagarsi a parte. Sono compresi: l'armatura metallica a maglia eseguita con tondini del diametro mm 6 posti ad intervalli di cm 25; i giunti di dilatazione. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.
CLS-77	CLS-RIV-CalcestruzzoArchitettonico-77		CLS	RIV	CalcestruzzoArchitettonico			77	
CLS-78	CLS-PNL-PrefabbricatoC32/40-78		CLS	PNL	Prefabbricato	C32/40		78	Pannello prefabbricato in cemento C32/40 finitura liscia
									Lastre in calcestruzzo vioro compresso tipo Big dell'azienda Antolini, o equivalente, per pavimentazioni esterne di dimensioni 250x500mm, spessore 80 mm, con finitura liscia in doppio strato al quarzo, colore grigio. La finitura in doppio strato viene realizzata con inerti selezionati di granito, quarzo e basalto di granulometria massima 2mm e cemento ad alta resistenza ptl 42.5, in modo da garantire alte prestazioni di resistenza all'abrasione, durabilità e colorazione. Tutte le lastre sono dotate di particolari distanziatori e lo strato di finitura è trattato nella massa senza film superficiale per garantire un effetto idrofobizzante.
CLS-79	CLS-RIV-LastreCalcestruzzoVibroCompresso-79		CLS	RIV	LastreCalcestruzzo	VibroCompresso		79	
CLS-80	CLS-SUB-SottofondoRiempimento-80		CLS	SUB	SottofondoRiempimento			80	Sottofondo di riempimento con calcesruzzo e pietrame di granulometria variabile.
CLS-81	CLS-RIV-Prefabbricato-81		CLS	RIV	Prefabbricato			81	
									Pavimentazione tattile in doppio strato vibro-pressato per pavimentazioni esterne, tipologia Masselli dell'Azienda Giulioni Pavimenti o equivalente, di spessore 55 mm, colore giallo. Lo strato di calpestio, con impronte, è costituito da impasto di inerti di quarzo, sabbie di graniti e basaltiche con cemento ad alta resistenza Ptl 42.5. Lo strato di supporto è costituito da una miscela di sabbie silicee e basaltiche
CLS-82	CLS-RIV-Tattile-82		CLS	RIV	Tattile			82	
									Lastra in fibrocemento ecologico composta da cemento Portland, cariche minerali, fibre di rinforzo, additivi e pigmenti minerali, a base colorata in massa. Il pannello finito è a prova di umidità e stabile agli UV. Dotata di dichiarazione ambientale di prodotto (EPD) in conformità alle norme ISO 14025 e EN 15084. Spessore 8mm, densità ≥ 1580 Kg/m3, resistenza alla flessione ortogonale almeno 24 N/mm2, resistenza alla flessione parallela di almeno 18,5 N/mm2, comportamento all'umidita da 0 a 100% di 1,0 mm/m, porosità <20%.
CLS-83	CLS-RIV-LastreFibrocemento-83		CLS	RIV	LastreFibrocemento			83	Secondo la norma EN12467 è in Categoria A per durabilità e in Classe almeno 4 per resistenza. La lastra è in classe A2-s1-d0 per il comportamento al fuoco secondo la norma EN 13501-1.
CLS-84	CLS-STR-GettatoInOperaC35/45-84		CLS	STR	GettatoInOpera	C35/45		84	La lastra è omologata per i test di impermeabilità, di stabilità all'acqua calda, stabilità a saturazione/essicazione, stabilità gelo- disgelo secondo la normativa EN 12467 e per il test di resistenza ai colpi di palla secondo la norma DIN-18 032.
CLS-85	CLS-STR-GettatoInOperaC16/20-85		CLS	STR	GettatoInOpera	C16/20		85	Materiali cementizi
CLS-86	CLS-STR-GettatoInOperaC25/30-86		CLS	STR	GettatoInOpera	C25/30		86	Materiali cementizi

		CAMPO 1		CAMPO 2	CAMPO 3			CAMPO 4	
CODICE MATERIALE	NAMING MATERIALE	CATEGORIA		SOTTOCATEGORIA	DESCRIZIONE			PROGRESSIVO	DESCRIZIONE ESTESA
lfcName		Categoria	CODICE		Descrizione 3A	Descrizione 3B	Descrizione 3C		
Contrassegno							Dimensioni [mm]		
									Blocco di calcestruzzo aerato autoclavato tipo Ytong (450kg/mc) o equivalente per muratura interna, con dichiarazione di prestazione DOP e marcatura CE conforme a UNI EN 771-4, materiale naturale a basso impatto ambientale ed esente da emissioni nocive (dichiarazione EPD), con contenuto di riciclato pari a 16,8% secondo il decreto CAM "Criteri Ambientali Minimi", altezza 20/25 cm, lunghezza 62,5 cm e sp. 20 cm, dotati di maniglie di sollevamento e di profilatura maschio-femmina sulla faccia verticale, legati in orizzontale con malta collante classe M10, resistente ai solfati, contenuto di riciclato CAM: 30%, applicata a giunto sottile sp. medio 2 mm con apposita cazzuola dentata. Irrigidimenti verticali in c.a. realizzati mediante appositi blocchi forati, costituiti da blocchi cassero in calcestruzzo aerato autoclavato armati come da indicazioni di progetto strutturale.
CLS-87	CLS-STR-BlocchiCellulari-87		CLS	STR	BlocchiCellulari		450kg/mc	87	
CLS-88	CLS-GEN-Cemento-88		CLS	GEN	Cemento			88	Cemento per comignoli
CLS-89	CLS-GEN-MassettoSabbiaCemento-89		CLS	GEN	MassettoSabbiaCemento			89	Massetto sabbia e cemento per pendenze Rck 25/30
									Calcestruzzo drenante pre-confezionato a base di leganti idraulici cementizi, aggregati selezionati e di additivi, avente caratteristiche drenanti e traspiranti, con alta percentuale di vuoti, consegnato in autobetoniera, da applicare mediante l'utilizzo di mezzi meccanici oppure a mano, nell'idoneo spessore e correttamente compattato, su diversi tipi di substrati, opportunamente protetto a fine getto mediante applicazione di teli in plastica. Al fine di mantenere le proprietà drenanti del prodotto, sia allo stato fresco sia allo stato indurito, non devono essere aggiunte, al di fuori della composizione formulata da Calcestruzzi, sabbie o polveri di alcun genere, che possano occludere i vuoti presenti nel prodotto.
CLS-90	CLS-GEN-MassettoCalcestruzzoDrenante-90		CLS	GEN	MassettoCalcestruzzoDrenante			90	
			CARTONGESSO	CGS					
CGS-01	CGS-PNL-LastraStandard_12,5mm-01		CGS	PNL	LastraStandard		12,5mm	01	Carta, cartone e derivati
							12,5mm		
CGS-02	CGS-PNL-LastraStandardPlus_12,5mm-02		CGS	PNL	LastraStandardPlus			02	Lastra tipo PregyPlac Plus BA13 o equivalente di spessore 12,5 mm, conformi alla norma UNI EN 520 (tipo A), rispondenti ai requisiti DM 23/06/2022 (CAM) e provviste di asserzione ambientale secondo UNI EN ISO 14021, contenuto riciclato totale delle lastre almeno 19%, avvitate all'orditura metallica mediante viti auto-filettanti SNT/25, conformi alla norma UNI EN 14566, poste ad interasse 250 mm
							12,5mm		
CGS-03	CGS-PNL-LastraldroH1_12,5mm-03		CGS	PNL	LastraldroH1			03	Lastra tipo Pregydro H1 BA13 o equivalente di spessore 12,5 mm, conformi a UNI EN 520 (tipo H1), rispondenti ai requisiti DM 23/06/2022 (CAM) e provviste di asserzione ambientale secondo UNI EN ISO 14021, contenuto riciclato totale delle lastre almeno 19%, avvitate all'orditura metallica mediante viti auto filettanti SNT/25, conformi alla norma UNI EN 14566, poste ad interasse 250 mm
							12,5mm		
CGS-04	CGS-PNL-LastraFibrata_12,5mm-04		CGS	PNL	LastraFibrata			04	Lastra in gesso fibrato rivestito ad alte prestazioni, dello spessore di 12,5 mm, composta da uno speciale rivestimento e un cuore densificato e rinforzato con fibre di legno certificate FSC e fibre di vetro, ad alta performance acustica, meccanica, di tenuta ai carichi, e resistenti all'umidità, conforme alla norma EN 520, NORMATIVA DI RIFERIMENTO: UNI EN 520 TIPO DI LASTRA secondo ITT (Initial Type Test): D, F, H1, I, R
							12,5mm		
CGS-05	CGS-PNL-LastraFibrataA1_12,5mm-05		CGS	PNL	LastraFibrata	A1		05	Lastra in gesso fibrato rivestito ad alte prestazioni in classe A1, dello spessore di 12,5 mm, composta da uno speciale rivestimento e un cuore densificato e rinforzato con fibre di legno certificate FSC e fibre di vetro, ad alta performance acustica, meccanica, di tenuta ai carichi, e resistenti all'umidità, conforme alla norma EN 520, contenuto riciclato totale delle lastre almeno 19%, NORMATIVA DI RIFERIMENTO: UNI EN 520 TIPO DI LASTRA secondo ITT (Initial Type Test): D, F, H1, I, R
CGS-06	CGS-PNL-LastraAltaResistenzaHDC_12,5mm-06		CGS	PNL	LastraAltaResistenzaHDC		12,5mm	06	Carta, cartone e derivati
CGS-07	CGS-PNL-LastraAntincendio_12,5mm-07		CGS	PNL	LastraAntincendio		12,5mm	07	Carta, cartone e derivati
CGS-08	CGS-PNL-Pannello_600x600mm-08		CGS	PNL	Pannello		600x600mm	08	Pannello in cartongesso verniciato tipo PregyBoard o equivalente, di dimensioni 595x595 mm e spessore 9,5 mm, a bordo ribassato, marcati CE in conformità alla norma UNI EN 14190, rispondenti ai requisiti DM 23/06/2022 (CAM) e provviste di asserzione ambientale secondo UNI EN ISO 14021, contenuto riciclato totale delle lastre almeno 19%, posati sull'orditura metallica, in classe A2-s1,d0
									Pannello di lana di roccia, tipo Rockfon, mod. Ekla® E o equivalente, dimensioni 600x600 mm e spessore 20 mm. Prestazioni minime pannelli: elevato assorbimento acustico (αw: 1,00 in Classe A) con Isolamento acustico laterale Dn,f,w = 26 dB, reazione al fuoco A1, riflessione della luce 86%, resistenza all'umidità e alla flessione Fino a 100% UR (umidità relativa). Nessuna flessione visibile con alti livelli di umidità. Lana di roccia completamente riciclabile con contenuto di riciclato dei prodotti compreso tra il 29% ed il 64%, in accordo alla ISO 14021 con un impatto ambientale 2.43 - 2.96 kg. of CO2 eq. (cradle to gate basato sulle EPD)
CGS-09	CGS-PNL-PannelloLanaRocciaA1_600x600mm-09		CGS	PNL	Pannello	LanaRocciaA1	600x600mm	09	
CGS-10	CGS-PNL-PannelloLanaRoccia_1200x600mm-10		CGS	PNL	Pannello	LanaRoccia	1200x600mm	10	Pannello di lana di roccia, tipo Rockfon Blanka® dB41 A o equivalente, dimensioni 1200x600 mm e spessore 35mm, Prestazioni minime pannelli: elevato assorbimento acustico (αw: 0,90 in Classe A) con Isolamento acustico laterale Dn,f,w = 41 dB, Isolam. acustico diretto Rw = 21 dB, reazione al fuoco A1, riflessione della luce 87%, resistenza all'umidità e alla flessione Fino a 100% UR (umidità relativa). Nessuna flessione visibile con alti livelli di umidità. Lana di roccia completamente riciclabile con contenuto di riciclato dei prodotti compreso tra il 29% ed il 64%, in accordo alla ISO 14021 con un impatto ambientale 5.47 kg. of CO2 eq. (cradle to gate basato sulle EPD)
CGS-11	CGS-PNL-LastraTipoA_12,5mm-11		CGS	PNL	Lastra	TipoA	12,5mm	11	Lastra tipo PregyPlac Plus BA13 o equivalente di spessore 12,5 mm, conformi alla norma UNI EN 520 (tipo A), rispondenti ai requisiti DM 23/06/2022 (CAM) e provviste di asserzione ambientale secondo UNI EN ISO 14021, contenuto riciclato totale delle lastre almeno 19%, avvitate all'orditura metallica mediante viti auto-filettanti SNT/25, conformi alla norma UNI EN 14566, poste ad interasse 250 mm

		CAMPO 1		CAMPO 2	CAMPO 3			CAMPO 4	
CODICE MATERIALE IfcName	NAMING MATERIALE	CATEGORIA		SOTTOCATEGORIA	DESCRIZIONE			PROGRESSIVO	DESCRIZIONE ESTESA
		Categoria	CODICE		Descrizione 3A	Descrizione 3B	Descrizione 3C		
Contrassegno							Dimensioni [mm]		
CGS-12	CGS-PNL-LastraTipol_12,5mm-12		CGS	PNL	Lastra	Tipol	12,5mm	12	Lastra tipo PregyPlac A1 BA13 o equivalente di spessore 12,5 mm, conformi a UNI EN 520 (tipo I), rispondenti ai requisiti DM 23/06/2022 (CAM) e provviste di asserzione ambientale secondo UNI EN ISO 14021, contenuto riciclato totale delle lastre almeno 18% , avvitate all'orditura metallica mediante viti auto filettanti SNT/25, conformi alla norma UNI EN 14566, poste ad interasse 250 mm
CGS-13	CGS-PNL-LastraH1_12,5mm-13		CGS	PNL	Lastra	H1	12,5mm	13	Lastra tipo Pregydro H1 BA13 o equivalente di spessore 12,5 mm, conformi a UNI EN 520 (tipo H1), rispondenti ai requisiti DM 23/06/2022 (CAM) e provviste di asserzione ambientale secondo UNI EN ISO 14021, contenuto riciclato totale delle lastre almeno 19% , avvitate all'orditura metallica mediante viti auto filettanti SNT/25, conformi alla norma UNI EN 14566, poste ad interasse 250 mm
CGS-14	CGS-PNL-LastraAltePrestazioni_12,5mm-14		CGS	PNL	Lastra	AltePrestazioni	12,5mm	14	Lastra tipo SolidTex BA13, di densità > 1200 daN/m3, ad alta performance acustica, meccanica, di tenuta ai carichi e resistente all'umidità, conforme alla norma EN 520 (tipo D E F H1 I R), sp 12,5 mm
CGS-15	CGS-PNL-LastraAntimicrobica-15		CGS	PNL	Lastra	Antimicrobica		15	Lastra di cartongesso, ad alte prestazioni acustiche, dotato di trattamento antimicrobico sanificabile e resistenza all'umidità relativa almeno RH 95%, classe di reazione al fuoco almeno Euroclasse A2-s1
CGS-16	CGS-PNL-LastraA1-16		CGS	PNL	Lastra	A1		16	Lastra di cartongesso, ad alte prestazioni acustiche, dotato di resistenza all'umidità relativa almeno RH 95%, classe di reazione al fuoco almeno Euroclasse A1 per l'utilizzo lungo le vie di esodo
CGS-17	CGS-PNL-LastraStandard-17		CGS	PNL	Lastra	Standard		17	Lastra di cartongesso, ad alte prestazioni acustiche, dotato di resistenza all'umidità relativa almeno RH 95%, classe di reazione al fuoco almeno Euroclasse A2-s1
CGS-18	CGS-PNL-LastraAntimicrobica-18		CGS	PNL	Lastra	Antimicrobica		18	Controsoffitto monolitico, ad alte prestazioni acustiche, dotato di trattamento antimicrobico sanificabile e resistenza all'umidità relativa almeno RH 95%, classe di reazione al fuoco almeno Euroclasse A2-s1
CGS-19	CGS-PNL-PannelloAntimicrobico_600x600mm-19		CGS	PNL	Pannello	Antimicrobico	600x600mm	19	Pannello in lana di roccia tipo Rockfon® CleanSpace™ Pro A24 o equivalente, dimensioni 600x600 mm e spessore 20 mm, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero della Transizione Ecologica 23/06/22. I pannelli hanno un velo verniciato bianco idrorepellente con finitura liscia sul lato visibile e un controvelo sul lato posteriore, con bordo dritto sigillato su tutti e quattro i lati; reazione al fuoco Euroclasse A1 secondo norma europea EN 13501-1; il pannello ha caratteristiche di assorbimento acustico in Classe A secondo la norma EN ISO 11654, α_w : 1,00; stabile fino al 100% di U.R. Lana di roccia completamente riciclabile con contenuto di riciclato dei prodotti compreso tra il 29% ed il 64%, in accordo alla ISO 14021 con un impatto ambientale 2.43 - 2.87 kg. of CO2 eq. (cradle to gate basato sulle EPD)
CGS-20	CGS-PNL-PannelloLanaRocciaA1_600x600mm-20		CGS	PNL	Pannello	LanaRocciaA1	600x600mm	20	Pannelli in lana di roccia Rockfon Ekla A24 o equivalente, dimensioni 600x600 mm e spessore 20 mm, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero della Transizione Ecologica 23/06/22. I pannelli hanno un velo verniciato extra bianco con finitura liscia sul lato visibile e un controvelo sul lato posteriore, con bordo dritto su tutti e quattro i lati; reazione al fuoco Euroclasse A1 secondo norma europea EN 13501-1; il pannello ha caratteristiche di assorbimento acustico in Classe A secondo la norma EN ISO 11654, α_w : 1,00; stabile fino al 100% di U.R.
CGS-21	CGS-PNL-PannelloLanaRocciaA1_600x600mm-21		CGS	PNL	Pannello	LanaRocciaA1	600x600mm	21	Pannelli in lana di roccia Rockfon Ekla A24 o equivalente, dimensioni 600x600 mm e spessore 20 mm, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero della Transizione Ecologica 23/06/22. I pannelli hanno un velo verniciato extra bianco con finitura liscia sul lato visibile e un controvelo sul lato posteriore, con bordo dritto su tutti e quattro i lati; reazione al fuoco Euroclasse A1 secondo norma europea EN 13501-1; il pannello ha caratteristiche di assorbimento acustico in Classe A secondo la norma EN ISO 11654, α_w : 1,00; stabile fino al 100% di U.R.
CGS-22	CGS-PNL-PannelloLanaRocciaA1_600x600mm-22		CGS	PNL	Pannello	LanaRocciaA1	600x600mm	22	Pannelli in lana di roccia Rockfon Ekla A24 o equivalente, dimensioni 600x600 mm e spessore 20 mm, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero della Transizione Ecologica 23/06/22. I pannelli hanno un velo verniciato extra bianco con finitura liscia sul lato visibile e un controvelo sul lato posteriore, con bordo dritto su tutti e quattro i lati; reazione al fuoco Euroclasse A1 secondo norma europea EN 13501-1; il pannello ha caratteristiche di assorbimento acustico in Classe A secondo la norma EN ISO 11654, α_w : 1,00; stabile fino al 100% di U.R.
CGS-23	CGS-PNL-PannelloCartongessoA1_12mm-23		CGS	PNL	Pannello	CartongessoA1	12mm	23	Pannello per fascia di compartimentazione facciate continue. Lastra di spessore 12 mm marcata CE per resistenza a l fuoco per uso interno, classe A1 di reazione al fuoco.
CALCIO SILICATO		CSS							
CSS-01	CSS-PNL-LastraMatriceMinerale_20mm-01		CSS	PNL	Lastra	MatriceMinerale	20mm	01	Lastra antincendio tipo PROMATECT-100X o equivalente a base di silicati e solfati tipo PROMAXON o equivalente a matrice minerale ingegnerizzata PromaX, incombustibile in classe A1 (EN 13501-1), di densità 840 kg/mc e dimensioni 2500x1200 mm con rivestimento multilayer in fibra di vetro, di spessore nominale 20 mm cad
CSS-02	CSS-PNL-LastraMatriceMinerale_12mm-02		CSS	PNL	Lastra	MatriceMinerale	12mm	02	Lastra antincendio tipo PROMATECT-100X o equivalente a base di silicati e solfati tipo PROMAXON o equivalente a matrice minerale ingegnerizzata PromaX, incombustibile in classe A1 (EN 13501-1), di densità 840 kg/mc e dimensioni 2500x1200 mm con rivestimento multilayer in fibra di vetro, di spessore nominale 12 mm cad
COMPOSITO		CMP							

		CAMPO 1		CAMPO 2	CAMPO 3			CAMPO 4	
CODICE MATERIALE	NAMING MATERIALE	CATEGORIA		SOTTOCATEGORIA	DESCRIZIONE			PROGRESSIVO	DESCRIZIONE ESTESA
lfcName		Categoria	CODICE		Descrizione 3A	Descrizione 3B	Descrizione 3C		
Contrassegno							Dimensioni [mm]		
CMP-01	CMP-PNL-SandwichAcciaioZincato-01		CMP	PNL	Sandwich	AcciaioZincato		01	Pannello Sandwich tipo Eurofire_Rivestimento in acciaio zincato: rivestimento di pannello tipo Eurofired o equivalente in acciaio zincato per immersione a caldo in continuo sistema SENDZIMIR (UNI EN 10346) e preverniciato su linee in continuo con cicli di verniciatura compatibili per ambiente marino, spessore 6/10
CMP-02	CMP-PNL-SandwichLanaMinerale-02		CMP	PNL	Sandwich	LanaMinerale		02	Pannello tipo Eurofired o equivalente a doppio rivestimento metallico con isolamento in lana minerale incombustibile; giunto, con incastri maschio-femmina, di tipo a vista, con vite passante. Caratteristiche: Deviazione dalla perpendicolarità 6 mm, disallineamento dei paramenti metallici interni ± 3 mm. sp. 10 cm
CMP-03	CMP-PNL-TermopareteLamieraRossa-03		CMP	PNL	Termoparete	LamieraRossa		03	
CMP-04	CMP-PNL-TermoparetePoliuretanoEspanso-04		CMP	PNL	Termoparete	PoliuretanoEspanso		04	
CMP-05	CMP-PNL-TermopareteLamieraBianca-05		CMP	PNL	Termoparete	LamieraBianca		05	
CMP-06	CMP-INF-Laminato-06		CMP	INF	Laminato			06	Pannello tamburato in doppio laminato con interposto materiale isolante per porte interne
CMP-07	CMP-INF-SandwichAcciaio-07		CMP	INF	Sandwich	Acciaio		07	Pannelli sandwich in acciaio verniciato per portoni industriali
CMP-08	CMP-PNL-SopraelevatoSolfatoCalcioPVC-08		CMP	PNL	SopraelevatoSolfatoCalcio	PVC		08	Pannelli compositi per pavimento sopraelevato da interni sigillato con anima in solfato di calcio, supporto inerte dimensionalmente stabile ed inalterabile, finitura inferiore in foglio di alluminio sp. 0,05 mm e bordo perimetrale in ABS, dimensione nominale 600x600mm negli spessori 30mm e 34mm; pannelli sigillati in opera mediante fugatura realizzata con sigillante siliconico specifico ad alte prestazioni: finitura in PVC, spessore nominale ≥ 2,5mm, bisellato superiormente. Lo spessore totale nominale del pannello varia tra 32,5 e 37mm, in funzione dello spessore dell'anima e della finitura in vinile.
CMP-09	CMP-PAV-InertiNaturaliResina-09		CMP	PAV	InertiNaturali	Resina		09	Pavimentazione costituita da strato di inerti naturali (sabbie e ghiaie) a differenti granulometrie in legante a base di resina epossidica-poliuretanica bicomponente drenante e antiscivolo sp. 15 mm, con profili in alluminio h 15 mm ogni 20-30 mq.
CMP-10	CMP-PNL-LaminatoPlastico_PolistiroloEspansoControsoffittoATenuta-10		CMP	PNL	LaminatoPlastico_PolistiroloEs	ControsoffittoATenuta		10	Pannello sandwich per controsoffitto a tenuta ermetica per ambienti sterili in acciaio antibatterico / antimicrobico bianco, modulo 60x60cm, realizzato da: laminato plastico bianco + polistirolo espanso (25 Kg/mc) + laminato plastico bianco per uno spess. totale di 25 mm. (2,5+20+2,5). Classe 1 di reazione al fuoco.
CMP-11	CMP-PNL-LanaRoccia_AlluminioCompartimentazione-11		CMP	PNL	LanaRoccia_Alluminio	Compartimentazione		11	Pannello in lana di roccia, densità nominale 80 kg/m³, classe di reazione al fuoco A1, pre-accoppiato a foglio di alluminio sulle facce superiore e inferiore, marcato CE per la resistenza al fuoco secondo EAD n° 350141-00-1106 (sulla base di certificato n° UL-EU-01151-CPR)
CMP-12	CMP-PAV-InertiNaturaliBitume-12		CMP	PAV	InertiNaturali	Bitume		12	Conglomerato bituminoso drenante ad elevata riflettanza solare costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler, prodotto a caldo con bitume semisolido e legante di colore neutro a basso impatto visivo, a base poliolefinica, sp. totale 30 mm. Il drenante in opera avrà vuoti comunicanti che assicurano un passaggio facilitato e un veloce smaltimento delle acque, e anche elevata aderenza in caso di pioggia.
		GAS	GAS						
GAS-01	GAS-INT-Aria-01		GAS	INT	Aria			01	Gas intercapedine
GAS-02	GAS-INT-Argon-02		GAS	INT	Argon			02	Gas intercapedine
GAS-03	GAS-INT-Krypton-03		GAS	INT	Krypton			03	Gas intercapedine
GAS-04	GAS-INT-BiossidoCarbonio-04		GAS	INT	BiossidoCarbonio			04	Gas intercapedine
GAS-05	GAS-INT-EsafluoruroZolfo-05		GAS	INT	EsafluoruroZolfo			05	Gas intercapedine
GAS-06	GAS-INT-Xeno-06		GAS	INT	Xeno			06	Gas intercapedine
GAS-07	GAS-INT-Aria-07		GAS	INT	Aria			07	Gas intercapedine
GAS-08	GAS-INT-Aria-08		GAS	INT	Aria			08	Gas intercapedine
GAS-09	GAS-INT-Aria-09		GAS	INT	Aria			09	Gas intercapedine
GAS-10	GAS-INT-Aria-10		GAS	INT	Aria			10	Gas intercapedine
		GENERICO	GNR						
GNR-01	GNR-PNL-Generico-01		GNR	PNL	Generico			01	Generico
GNR-02	GNR-SRG-Generico-02		GNR	SRG	Generico			02	Generico
GNR-03	GNR-RTE-Generico-03		GNR	RTE	Generico			03	Generico
GNR-04	GNR-STR-Generico-04		GNR	STR	Generico			04	Generico
GNR-05	GNR-SUB-Generico-05		GNR	SUB	Generico			05	Generico
GNR-06	GNR-PIA-Generico-06		GNR	PIA	Generico			06	Generico
GNR-07	GNR-PAV-Generico-07		GNR	PAV	Generico			07	Generico
GNR-08	GNR-INT-Generico-08		GNR	INT	Generico			08	Generico
GNR-09	GNR-RIV-Generico-09		GNR	RIV	Generico			09	Generico
GNR-10	GNR-TMP-Generico-10		GNR	TMP	Generico			10	Generico
GNR-11	GNR-INF-Generico-11		GNR	INF	Generico			11	Generico
GNR-12	GNR-COP-Generico-12		GNR	COP	Generico			12	Generico
GNR-13	GNR-MUR-Generico-13		GNR	MUR	Generico			13	Generico
GNR-14	GNR-SUB-Generico-14		GNR	SUB	Generico			14	Generico
GNR-15	GNR-SUB-ElementiAccumulo-15		GNR	SUB	ElementiAccumulo			15	Elementi di accumulo e drenaggio con profilo termoformato in HDPE rigido, idoneo per la realizzazione di inverdimenti o pavimentazioni calpestabili (nel secondo caso previo riempimento con pietrisco fino al bordo superiore), volume di riempimento acqua 10,0 l/mq, sp. 2 cm
		GOMMA	GMM						
GMM-01	GMM-RIV-Gomma-01		GMM	RIV	Gomma			01	Gomma
GMM-02	GMM-PAV-Gomma-02		GMM	PAV	Gomma			02	Gomma
GMM-03	GMM-RIV-Linoleum-03		GMM	RIV	Linoleum			03	Materiale naturale

			CAMPO 1	CAMPO 2	CAMPO 3			CAMPO 4	
CODICE MATERIALE	NAMING MATERIALE		CATEGORIA	SOTTOCATEGORIA	DESCRIZIONE			PROGRESSIVO	DESCRIZIONE ESTESA
IfcName			Categoria	CODICE		Descrizione 3A	Descrizione 3B	Descrizione 3C	
Contrassegno								Dimensioni [mm]	
GMM-04	GMM-PAV-Linoleum-04		GMM	PAV		Linoleum			04
GMM-05	GMM-SRG-Gommapiuma-05		GMM	SRG		Gommapiuma			05
GMM-06	GMM-PAV-TeliPVC-06		GMM	PAV		TeliPVC			06
		INTONACO	INC						
INC-01	INC-RIV-Esterno-01		INC	RIV		Esterno			01
INC-02	INC-RIV-Interno-02		INC	RIV		Interno			02
INC-03	INC-RIV-Calce-03		INC	RIV		Calce			03
INC-04	INC-RIV-MaltaGesso-04		INC	RIV		MaltaGesso			04
INC-05	INC-RIV-MaltaCemento-05		INC	RIV		MaltaCemento			05
INC-06	INC-RIV-CalceGesso-06		INC	RIV		CalceGesso			06
INC-07	INC-RIV-CementoSabbia-07		INC	RIV		CementoSabbia			07
INC-08	INC-RIV-GessoSabbia-08		INC	RIV		GessoSabbia			08
INC-09	INC-RIV-CalceSabbia-09		INC	RIV		CalceSabbia			09
INC-10	INC-RIV-IsolanteGesso-10		INC	RIV		Isolante	Gesso		10
INC-11	INC-RIV-CalceCementoTinteggiato-11		INC	RIV		CalceCemento	Tinteggiato		11
INC-12	INC-RIV-CalceCementoGesso-12		INC	RIV		CalceCemento	Gesso		12
INC-13	INC-PAV-Interno-13		INC	PAV		Interno			13
INC-14	INC-RIV-RasaturaArmataCappotto-14		INC	RIV		RasaturaArmata	Cappotto		14
INC-15	INC-RIV-RasaturaArmata-15		INC	RIV		RasaturaArmata			15
INC-16	INC-SUB-MaltaCollanteCappotto-16		INC	SUB		MaltaCollante	Cappotto		16
INC-17	INC-RIV-PastaCappotto-17		INC	RIV		Pasta	Cappotto		17
INC-18	INC-RIV-AlleggeritoInterniEsterni-18		INC	RIV		Alleggerito	InterniEsterni		18
		ISOLANTE	ISO						
ISO-01	ISO-PNL-Termico-01		ISO	PNL		Termico			01

		CAMPO 1		CAMPO 2	CAMPO 3			CAMPO 4	
CODICE MATERIALE	NAMING MATERIALE	CATEGORIA		SOTTOCATEGORIA	DESCRIZIONE			PROGRESSIVO	DESCRIZIONE ESTESA
lfcName		Categoria	CODICE		Descrizione 3A	Descrizione 3B	Descrizione 3C		
Contrassegno							Dimensioni [mm]		
		LEGNO	LGN						
LGN-01	LGN-STR-Assito-01		LGN	STR	Assito			01	Legname
LGN-02	LGN-STR-Quercia-02		LGN	STR	Quercia			02	Legname
LGN-03	LGN-STR-Pino-03		LGN	STR	Pino			03	Legname
LGN-04	LGN-STR-Acero-04		LGN	STR	Acero			04	Legname
LGN-05	LGN-STR-Legname-05		LGN	STR	Legname			05	Legname
LGN-06	LGN-STR-Abete-06		LGN	STR	Abete			06	Legname
LGN-07	LGN-STR-Rovere-07		LGN	STR	Rovere			07	Legname
LGN-08	LGN-STR-Larice-08		LGN	STR	Larice			08	Legname
LGN-09	LGN-PNL-Compensato-09		LGN	PNL	Compensato			09	Pannelli a base di legno
LGN-10	LGN-PNL-TruciolareCemento-10		LGN	PNL	TruciolareCemento			10	Pannelli a base di legno
LGN-11	LGN-PNL-Truciolare-11		LGN	PNL	Truciolare			11	Pannelli a base di legno
LGN-12	LGN-PNL-Fibre-12		LGN	PNL	Fibre			12	Pannelli a base di legno
LGN-13	LGN-PNL-Compensato-13		LGN	PNL	Compensato			13	Pannelli a base di legno
LGN-14	LGN-PNL-TavoleFibreOrientate-14		LGN	PNL	TavoleFibreOrientate			14	Pannelli a base di legno
LGN-15	LGN-STR-Lamellare-15		LGN	STR	Lamellare			15	Legname
LGN-16	LGN-PNL-Lamellare-16		LGN	PNL	Lamellare			16	Legname
LGN-17	LGN-INF-LamellarePino-17		LGN	INF	Lamellare	Pino		17	Materiale per infissi
LGN-18	LGN-INF-LamellareRovere-18		LGN	INF	Lamellare	Rovere		18	Materiale per infissi
LGN-19	LGN-INF-LamellareCastagno-19		LGN	INF	Lamellare	Castagno		19	Materiale per infissi
LGN-20	LGN-STR-Massello-20		LGN	STR	Massello			20	Legname
LGN-21	LGN-INF-MasselloAbete-21		LGN	INF	Massello	Abete		21	Materiale per infissi
LGN-22	LGN-INF-MasselloNoce-22		LGN	INF	Massello	Noce		22	Materiale per infissi
LGN-23	LGN-INF-MasselloRovere-23		LGN	INF	Massello	Rovere		23	Materiale per infissi
LGN-24	LGN-INF-MasselloFrassino-24		LGN	INF	Massello	Frassino		24	Materiale per infissi
LGN-25	LGN-INF-MasselloLarice-25		LGN	INF	Massello	Larice		25	Materiale per infissi
LGN-26	LGN-STR-LamellareLaterizio-26		LGN	STR	LamellareLaterizio			26	Materiale composto a base di legno
LGN-27	LGN-STR-MasselloLaterizio-27		LGN	STR	MasselloLaterizio			27	Materiale composto a base di legno
LGN-28	LGN-PNL-Truciolare-28		LGN	PNL	Truciolare			28	Pannelli a base di legno
LGN-29	LGN-INF-Tamburato-29		LGN	INF	Tamburato			29	Materiale per infissi
LGN-30	LGN-INF-TamburatoAbete-30		LGN	INF	Tamburato	Abete		30	Materiale per infissi
LGN-31	LGN-INF-TamburatoNoce-31		LGN	INF	Tamburato	Noce		31	Materiale per infissi
LGN-32	LGN-INF-TamburatoRovere-32		LGN	INF	Tamburato	Rovere		32	Materiale per infissi
LGN-33	LGN-INF-TamburatoFrassino-33		LGN	INF	Tamburato	Frassino		33	Materiale per infissi
LGN-34	LGN-PAV-Rovere-34		LGN	PAV	Rovere			34	Pavimento in legno
LGN-35	LGN-GEN-Bambu-35		LGN	GEN	Bambu			35	Generico
LGN-36	LGN-INF-Tapparella-36		LGN	INF	Tapparella			36	Generico
		SORGENTE LUMIN LUC							
		MEMBRANA	MBR						
MBR-01	MBR-SUB-ImpermeabilizzanteBituminosa-01		MBR	SUB	Impermeabilizzante	Bituminosa		01	Membrana impermeabile elastoplastomerica bituminosa, alta resistenza alla lacerazione, posata previa applicazione di strato di imprimitura bituminoso a solvente
MBR-02	MBR-SUB-FoglioSintetico-02		MBR	SUB	FoglioSintetico			02	Materiali per impermeabilizzazioni
MBR-03	MBR-SUB-CartoneCatramato-03		MBR	SUB	CartoneCatramato			03	Materiali per impermeabilizzazioni
MBR-04	MBR-SUB-BitumeSabbia-04		MBR	SUB	BitumeSabbia			04	Materiali per impermeabilizzazioni
MBR-05	MBR-SUB-Bitume-05		MBR	SUB	Bitume			05	Materiali per impermeabilizzazioni
MBR-06	MBR-SUB-GuainaArdesiata-06		MBR	SUB	GuainaArdesiata			06	Materiali per impermeabilizzazioni
MBR-07	MBR-SUB-GuainaArdesiata-07		MBR	SUB	GuainaArdesiata			07	Materiali per impermeabilizzazioni
MBR-08	MBR-SUB-FeltroFoglio-08		MBR	SUB	Feltro	Foglio		08	Materiali per impermeabilizzazioni
MBR-09	MBR-SUB-Puro-09		MBR	SUB	Puro			09	Materiali per impermeabilizzazioni
MBR-10	MBR-SUB-Guaina Rotoli-10		MBR	SUB	Guaina Rotoli			10	Materiali per impermeabilizzazioni
MBR-11	MBR-SUB-BarrieraVaporeLDPE-11		MBR	SUB	BarrieraVapore	LDPE		11	Telo LDPE 0,4 mm: Telo in PE bassa densità tipo VaporFlag o equivalente, sp. 0.4 mm, Resistenza alla lacerazione (N) ≥ 80, Resistenza all'impatto (mm) ≥ 100, Carico a rottura (N/50mm) Longitudinale: 270, Trasversale: 250, Coeff. resist. passaggio vapore= 240.000, posa a totale indipendenza con sovrapposizione dei lembi di 25-30 cm o con giunzione mediante nastro biadesivo o butilico
MBR-12	MBR-SUB-TNT-12		MBR	SUB		TNT		12	Materiali per impermeabilizzazioni
MBR-13	MBR-SUB-BarrieraVaporeAntiradon3mm-13		MBR	SUB	BarrieraVapore	Antiradon	3mm	13	Barriera al radon: membrana bituminosa elastomerica tipo Novall I-A o equivalente, sp. 3mm (certificata antiRadon), a base di bitume distillato modificato con elastomeri termoplastici e una doppia armatura in velo di vetro rinforzato più lamina di Alluminio. flessibilità a freddo ≤ 15 °C, stabilità di forma a caldo >= +90 °C, provvista di marcatura CE EN13707, EN13969, EN13970 posata previa applicazione di primer tipo Aquadere base di bitume ossidato, solventi e additivi per il miglioramento dell'adesione 200 g/mq
MBR-14	MBR-SUB-VeloVetro-14		MBR	SUB	VeloVetro			14	Velo di vetro non tessuto: Separazione tra lo strato d'impermeabilizzazione ed il pannello termoisolante e strato di protezione in velo di fibre di vetro non tessuto, 120 g/mq, sp 1,25 mm, tipo Sopravoile 120
MBR-15	MBR-COP-ImpermeabileTPO-15		MBR	COP	Impermeabile	TPO		15	Membrana impermeabile TPO 2,0 mm ad elevato SRI: Manto in TPO tipo Flagon EP/PR SC o equivalente, ad elevata riflettanza per coperture fissate meccanicamente, sp 2 mm, versione BroofT3. SRI=107

		CAMPO 1		CAMPO 2	CAMPO 3			CAMPO 4	
CODICE MATERIALE	NAMING MATERIALE	CATEGORIA		SOTTOCATEGORIA	DESCRIZIONE			PROGRESSIVO	DESCRIZIONE ESTESA
lfcName		Categoria	CODICE		Descrizione 3A	Descrizione 3B	Descrizione 3C		
Contrassegno							Dimensioni [mm]		
MBR-16	MBR-SUB-BarrieraVapore3mm-16		MBR	SUB	BarrieraVapore		3mm	16	Barriera al vapore: membrana bituminosa elastomerica tipo Novall I o equivalente, sp. 3mm, a base di bitume distillato modificato con elastomeri termoplastici e una doppia armatura in velo di vetro rinforzato più lamina di Alluminio. flessibilità a freddo ≤ 15 °C, stabilità di forma a caldo >= +90 °C, provvista di marcatura CE EN13707, EN13969, EN13970 posata previa applicazione di primer tipo Aquadere base di bitume ossidato, solventi e additivi per il miglioramento dell'adesione 200 g/mq
MBR-17	MBR-SUB-TNTPolipropilene-17		MBR	SUB	TNTPolipropilene			17	Strato di tessuto non tessuto ad alta tenacità agugliati su entrambi i lati, 100% polipropilene. Resistenza al punzonamento statico 7 900 N, Resistenza al punzonamento dinamico EN ISO13433 0mm, Resistenza a trazione DM 34,5 kN/m, DT 46 kN/m; Allungamento DM 75%, DT 80%
MBR-18	MBR-SUB-ImpermeabileTPO_EPPV-18		MBR	SUB	Impermeabile	TPO_EPPV		18	Manto in TPO tipo Flagon EP/PV o equivalente per coperture zavorrate, sp 1,8 mm
MBR-19	MBR-SUB-BituminosaElastometrica-19		MBR	SUB	Bituminosa	Elastometrica		19	Membrana bituminosa elastomerica con finitura superficiale ad alto SRI , sp. 4mm, classificata BPP, in bitume distillato/elastoplastomeri ad alta omogeneità e stabilità termodinamica, flessibilità a freddo ≤30 °C, stabilità di forma a caldo >= +150 °C, carico a trazione EN 12311: L/T 850/750 N/50mm, resistenza alla lacerazione EN 12310: L/T 250/250 N, resistenza all'impatto EN 12691-A: 1250 mm, classificata BRoof t2, t3 e t4, “service life” superiore a 20 anni, ottemperando al piano di manutenzione ordinaria della copertura secondo UNI 1154, SRI 84,8 secondo ASTM C1549:2014, provvista di marcatura CE EN13707, EN13969, EN13970 posata a fiamma.
MBR-20	MBR-SUB-BarrieraVaporeLDPE-20		MBR	SUB	BarrieraVapore	LDPE	3mm	20	Telo in PE bassa densità tipo VaporFlag o equivalente, sp. 0.3 mm, Resistenza alla lacerazione (N) ≥ 60, Resistenza all'impatto (mm) ≥ 70, Carico a rottura (N/50mm) Longitudinale≥141, Trasversale ≥147
MBR-21	MBR-SUB-BarrieraVaporeLDPEMicroforato-21		MBR	SUB	BarrieraVapore	LDPEMicroforato	0,12mm	21	Telo in PE microforato a bassa densità tipo VaporFlag Micro o equivalente, sp. 0.12 mm, Resistenza all'impatto (mm) ≥ 70, Carico a rottura (Mpa) Longitudinale 23.5±1.5, Trasversale 14.5±1.5, Provetta
MBR-22	MBR-SUB-EPDM-22		MBR	SUB	EPDM			22	pantalone 140±10 N/mm, Dart drop testa Piatta cN 370 ± 20
MBR-23	MBR-SUB-Membrana ImpermeabilizzanteFondazione-23		MBR	SUB	Membrana ImpermeabilizzanteFondazione			23	Membrana impermeabilizzante bituminosa plastomerica tipo Novaglass NOVATOP armata, rivestita superiormente con sabbia amorfa antiadesiva - spessore 4 mm, flessibilità a freddo -20 °C posata previa applicazione strato di imprimitura bituminoso a solvente, posata secondo EN11333
MBR-24	MBR-SUB-Membrana ImpermeabilizzanteAntiradice-24		MBR	SUB	Membrana ImpermeabilizzanteAntiradice			24	Membrana impermeabilizzante bituminosa plastomerica (BPP) certificata ANTIRADICE, sp. 4 mm, realizzata con processo di polimerizzazione catalizzata da metalloceni e additivata con specifici prodotti chimici antivegetativi, flessibilità a freddo -15 °C, carico massimo a trazione 750/550 N/50 mm, Allungamento a rottura 40/40%, resistenza all'impatto 1000 mm
MBR-25	MBR-SUB-MacroforatoLDPE-25		MBR	SUB	MacroforatoLDPE			25	Telo in PE macroforato a bassa densità, sp. 0.12 mm, Resistenza all'impatto (mm) ≥ 70, Carico a rottura (Mpa) Longitudinale 23.5±1.5, Trasversale 14.5±1.5, Provetta pantalone 140±10 N/mm, Dart drop testa Piatta cN 370 ± 20
		METALLO	MTL						
MTL-01	MTL-SUB-LegaAlluminio-01		MTL	SUB	LegaAlluminio			01	Metalli e leghe
MTL-02	MTL-SUB-LegaAlluminioUNI10351-02		MTL	SUB	LegaAlluminio	UNI10351		02	Metalli e leghe
MTL-03	MTL-PNL-Rame-03		MTL	PNL	Rame			03	Metalli e leghe
MTL-04	MTL-PNL-RameUNI10351-04		MTL	PNL	Rame	UNI10351		04	Metalli e leghe
MTL-05	MTL-SUB-RameUNI10352-05		MTL	SUB	Rame	UNI10352		05	Metalli e leghe
MTL-06	MTL-PNL-Ottone-06		MTL	PNL	Ottone			06	Metalli e leghe
MTL-07	MTL-SUB-Zinco-07		MTL	SUB	Zinco			07	Metalli e leghe
MTL-08	MTL-SUB-ZincoUNI10351-08		MTL	SUB	Zinco	UNI10351		08	Metalli e leghe
MTL-09	MTL-PNL-Bronzo-09		MTL	PNL	Bronzo			09	Metalli e leghe
MTL-10	MTL-PNL-BronzoUNI10351-10		MTL	PNL	Bronzo	UNI10351		10	Metalli e leghe
MTL-11	MTL-STR-Ferro-11		MTL	STR	Ferro			11	Metalli e leghe
MTL-12	MTL-INF-Ferro-12		MTL	INF	Ferro			12	Metalli e leghe
MTL-13	MTL-SUB-Ghisa-13		MTL	SUB	Ghisa			13	Metalli e leghe
MTL-14	MTL-STR-AcciaioS275-14		MTL	STR	Acciaio	S275		14	Metalli e leghe
MTL-15	MTL-STR-AcciaioLamieraGrecata-15		MTL	STR	Acciaio	LamieraGrecata		15	Metalli e leghe
MTL-16	MTL-PNL-Piombo-16		MTL	PNL	Piombo			16	Metalli e leghe
MTL-17	MTL-PNL-PiomboUNI10351-17		MTL	PNL	Piombo	UNI10351		17	Metalli e leghe
MTL-18	MTL-GEN-AcciaioInossidabile-18		MTL	GEN	AcciaioInossidabile			18	Acciaio inox certificato UNI 11578 per dispositivi anticaduta
MTL-19	MTL-GEN-Acciaio-19		MTL	GEN	Acciaio			19	Acciaio con trattamento anticorrosione e rivestimento in materiale antiusura termoplastico per accessori bagni disabili
MTL-20	MTL-STR-AcciaioInossidabileAISI316-20		MTL	STR	AcciaioInossidabile	AISI316		20	Metalli e leghe
MTL-21	MTL-SUB-Alluminio-21		MTL	SUB	Alluminio			21	Metalli e leghe
MTL-22	MTL-PNL-Alluminio_NNNxNNNm-22		MTL	PNL	Alluminio		NNNxNNNm	22	Metalli e leghe
MTL-23	MTL-INF-AlluminioAnodizzato-23		MTL	INF	AlluminioAnodizzato			23	Alluminio estruso anodizzato. Per profili a taglio termico di telaio infissi esterni
MTL-24	MTL-XXX-Argento-24		MTL	XXX	Argento			24	Metalli e leghe
MTL-25	MTL-XXX-Nichel-25		MTL	XXX	Nichel			25	Metalli e leghe
MTL-26	MTL-INF-Alluminio-26		MTL	INF	Alluminio			26	Materiale per infissi
MTL-27	MTL-INF-AlluminioLegno-27		MTL	INF	AlluminioLegno			27	Materiale per infissi
MTL-28	MTL-PNL-AcciaioBalistico-28		MTL	PNL	AcciaioBalistico			28	Metalli e leghe
MTL-29	MTL-RTE-OndulataElettrosaldata_NNNmm-29		MTL	RTE	Ondulata	Elettrosaldata	NNNm	29	Metalli e leghe
MTL-30	MTL-PNL-LamieraGrecata-30		MTL	PNL	LamieraGrecata			30	Acciaio zincato sp. 6/10 per lamiere grecate
MTL-31	MTL-PNL-AlluminioDoghe_100mm-31		MTL	PNL	AlluminioDoghe		100mm	31	Metalli per coperture
MTL-32	MTL-GEN-AcciaioZincato-32		MTL	GEN	AcciaioZincato			32	Canale di gronda in acciaio zincato per deflusso acque

		CAMPO 1		CAMPO 2	CAMPO 3			CAMPO 4	
CODICE MATERIALE	NAMING MATERIALE	CATEGORIA		SOTTOCATEGORIA	DESCRIZIONE			PROGRESSIVO	DESCRIZIONE ESTESA
lfcName		Categoria	CODICE		Descrizione 3A	Descrizione 3B	Descrizione 3C		
Contrassegno							Dimensioni [mm]		
MTL-33	MTL-STR-AcciaioProfilati-33		MTL	STR	Acciaio	Profilati		33	Metalli e leghe
MTL-34	MTL-RTE-ReteMetallica-34		MTL	RTE	ReteMetallica			34	Rete metallica
MTL-35	MTL-INF-FerroLamelle-35		MTL	INF	FerroLamelle			35	Metalli e leghe
MTL-36	MTL-INF-AlluminioTenda-36		MTL	INF	AlluminioTenda			36	Metalli e leghe
MTL-37	MTL-INF-Inferriata-37		MTL	INF	Inferriata			37	Metalli e leghe
MTL-38	MTL-PNL-AlluminioLamieraForata-38		MTL	PNL	AlluminioLamieraForata			38	Metalli e leghe
MTL-39	MTL-PAV-Griglia-39		MTL	PAV	Griglia			39	Metalli e leghe
MTL-40	MTL-PNL-AlluminioPreverniciatoGrigliaControsoffitto-40		MTL	PNL	AlluminioPreverniciatoGriglia	Controsoffitto	600x600mm	40	Metalli e leghe
MTL-41	MTL-SUB-AlluminioProfili Controsoffitto-41		MTL	SUB	AlluminioProfili	Controsoffitto		41	Metalli e leghe
MTL-42	MTL-XXX-AcciaioNero-42		MTL	XXX	AcciaioNero			42	Metalli e leghe
MTL-43	MTL-XXX-Ghisa-43		MTL	XXX	Ghisa			43	Metalli e leghe
MTL-44	MTL-XXX-Ottone-44		MTL	XXX	Ottone			44	Metalli e leghe
MTL-45	MTL-PNL-LamieraBianca_4mm-45		MTL	PNL	Lamiera	Bianca	4mm	45	Lamiera grigia RAL 3020
MTL-46	MTL-PNL-LamieraRossa_4mm-46		MTL	PNL	Lamiera	Rossa	4mm	46	Lamiera grigia RAL 9018
MTL-47	MTL-INF-AcciaioZincato-47		MTL	INF	AcciaioZincato			47	Metalli e leghe
MTL-48	MTL-SUB-OrdinaturaMetallicaVioletta5mm-48		MTL	SUB	OrdinaturaMetallicaVioletta		5mm	48	Metalli e leghe
MTL-49	MTL-PNL-AlluminioComposito-49		MTL	PNL	AlluminioComposito			49	Metalli e leghe
MTL-50	MTL-PNL-LamieraGrigia_4mm-50		MTL	PNL	Lamiera	Grigia	4mm	50	Lamiera grigia RAL 9018
MTL-51	MTL-PAV-AcciaioZincato-51		MTL	PAV	AcciaioZincato			51	Acciaio elettrofuso, zincato a caldo e verniciato a polveri per pannelli grigliati calpestabili
MTL-52	MTL-STR-AcciaioS355-52		MTL	STR	Acciaio	S355		52	Metalli e leghe
MTL-53	MTL-STR-Acciaio-53		MTL	STR	Acciaio			53	Acciaio - finitura zigrinata
MTL-54	MTL-SUB-LegaAlluminioRAL3020-54		MTL	SUB	LegaAlluminioRAL3020			54	Metalli e leghe
MTL-55	MTL-SUB-LegaAlluminioRAL9006-55		MTL	SUB	LegaAlluminioRAL9006			55	Metalli e leghe
MTL-56	MTL-STR-AcciaioS235-56		MTL	STR	Acciaio	S235		56	Metalli e leghe
MLT-57	MLT-SEG-LamieraDiFerro-56		MLT	SEG	LamieraDiFerro	Segnaletica Verticale		57	Lamiera di Ferro
MTL-58	MTL-STR-AcciaioB450C-58		MTL	STR	Acciaio	B450C		58	Metalli e leghe
MTL-59	MTL-GEN-Alluminio-59		MTL	GEN	Alluminio			59	Alluminio per ringhiere, parapetti e cancelli
MTL-60	MTL-GEN-Ferro-60		MTL	GEN	Ferro			60	Ferro per ringhiere, parapetti e cancelli
MTL-61	MTL-GEN-RameEN12735-1-61		MTL	GEN	Rame	EN12735-1		61	Metalli e leghe
MTL-62	MTL-GEN-AcciaioZincato-62		MTL	GEN	AcciaioZincato			62	Metalli e leghe
MTL-63	MTL-GEN-AcciaioZincatoEN10255-63		MTL	GEN	AcciaioZincato	EN10255		63	Metalli e leghe
MTL-64	MTL-GEN-AlluminioEN755-2-64		MTL	GEN	Alluminio	EN755-2		64	Metalli e leghe
MTL-65	MTL-INF-Acciaio-65		MTL	INF	Acciaio			65	Acciaio per porte tagliafuoco
MTL-66	MTL-PNL-Pannello_600x600mm-66		MTL	PNL	Pannello		600x600mm	66	Pannelli in acciaio 5/10 elettrozincato e preverniciato bianco, ad alte prestazioni acustiche, dotato di serpentine in rame per riscaldamento e raffrescamento radiante e trattamento sanificabile, resistenza all'umidità relativa almeno RH 95%, classe di reazione al fuoco almeno Euroclasse A2-s1. I pannelli saranno di tipo attivo , liscio in lamiera di acciaio zincata sp. 6/10. Modulo 600x600 mm a struttura nascosta. Compresa struttura di sostegno continentale doppia con Winger; o non attivo , liscio in lamiera di acciaio zincata sp. 6/10. Modulo 600x1200 mm a struttura nascosta. Compresa struttura di sostegno continentale doppia con Winger.
MTL-67	MTL-PNL-Pannello_1200x600mm-67		MTL	PNL	Pannello		1200x600mm	67	Pannelli in acciaio 5/10 elettrozincato e preverniciato bianco, ad alte prestazioni acustiche, dotato di serpentine in rame per riscaldamento e raffrescamento radiante e trattamento sanificabile, resistenza all'umidità relativa almeno RH 95%, classe di reazione al fuoco almeno Euroclasse A2-s1. I pannelli saranno di tipo attivo , liscio in lamiera di acciaio zincata sp. 6/10. Modulo 600x1200 mm a struttura nascosta. Compresa struttura di sostegno continentale doppia con Winger; o non attivo , liscio in lamiera di acciaio zincata sp. 6/10. Modulo 600x1200 mm a struttura nascosta. Compresa struttura di sostegno continentale doppia con Winger.
MTL-68	MTL-PNL-Pannello_1200x600mm-68		MTL	PNL	Pannello		1200x600mm	68	Pannelli in acciaio 5/10 elettrozincato e preverniciato bianco, ad alte prestazioni acustiche, dotato di serpentine in rame per riscaldamento e raffrescamento radiante e trattamento sanificabile, resistenza all'umidità relativa almeno RH 95%, classe di reazione al fuoco almeno Euroclasse A2-s1. I pannelli saranno di tipo attivo , liscio in lamiera di acciaio zincata sp. 6/10. Modulo 600x1200 mm a struttura nascosta. Compresa struttura di sostegno continentale doppia con Winger; o non attivo , liscio in lamiera di acciaio zincata sp. 6/10. Modulo 600x1200 mm a struttura nascosta. Compresa struttura di sostegno continentale doppia con Winger.
MTL-69	MTL-INF-AlluminioAnodizzato-69		MTL	INF	AlluminioAnodizzato			69	Alluminio estruso anodizzato per infissi interni
		MISCELLANEO	MSC						
		MURATURA	MRT						
MRT-01	MRT-STR-BlocchiPietra-01		MRT	STR	Blocchi	Pietra		01	Murature e sistemi costruttivi
MRT-02	MRT-STR-MattoneSassi-02		MRT	STR	MattoneSassi			02	Murature e sistemi costruttivi
MRT-03	MRT-STR-BlocchiTufo-03		MRT	STR	Blocchi	Tufo		03	Murature e sistemi costruttivi
MRT-04	MRT-STR-OrdinariaPietrame-04		MRT	STR	OrdinariaPietrame			04	Murature e sistemi costruttivi
MRT-05	MRT-STR-Conci-05		MRT	STR	Conci			05	Murature e sistemi costruttivi
MRT-06	MRT-STR-PietrameFacciaVista-06		MRT	STR	Pietrame	FacciaVista		06	Murature e sistemi costruttivi
MRT-07	MRT-STR-PietrameMattoni-07		MRT	STR	PietrameMattoni			07	Murature e sistemi costruttivi
MRT-08	MRT-STR-SeccoPietrame-08		MRT	STR	Secco	Pietrame		08	Murature e sistemi costruttivi
MRT-09	MRT-STR-SeccoBlocchiTufo-09		MRT	STR	Secco	BlocchiTufo		09	Murature e sistemi costruttivi
MRT-10	MRT-STR-SeccoConci-10		MRT	STR	Secco	Conci		10	Murature e sistemi costruttivi
MRT-11	MRT-STR-SeccoPietrameFacciaVista-11		MRT	STR	Secco	PietrameFacciaVista		11	Murature e sistemi costruttivi

		CAMPO 1		CAMPO 2	CAMPO 3			CAMPO 4	
CODICE MATERIALE	NAMING MATERIALE	CATEGORIA		SOTTOCATEGORIA	DESCRIZIONE			PROGRESSIVO	DESCRIZIONE ESTESA
lfcName		Categoria	CODICE		Descrizione 3A	Descrizione 3B	Descrizione 3C		
Contrassegno							Dimensioni [mm]		
MRT-12	MRT-STR-SeccoPietrameMattoni-12		MRT	STR	Secco	PietrameMattoni		12	Murature e sistemi costruttivi
MRT-13	MRT-STR-SaccoPietrameCalcestruzzo-13		MRT	STR	Sacco	PietrameCalcestruzzo		13	Murature e sistemi costruttivi
MRT-14	MRT-STR-SaccoConciCalcestruzzo-14		MRT	STR	Sacco	ConciCalcestruzzo		14	Murature e sistemi costruttivi
MRT-15	MRT-STR-SaccoPietrameFacciaVistaCalcestruzzo-15		MRT	STR	Sacco	PietrameFacciaVistaCalcestruzzo		15	Murature e sistemi costruttivi
MRT-16	MRT-STR-SaccoPietrameMattoniCalcestruzzo-16		MRT	STR	Sacco	PietrameMattoniCalcestruzzo		16	Murature e sistemi costruttivi
MRT-17	MRT-STR-Vetrocimento_NNNxNNNmm-17		MRT	STR	Vetrocimento		NNNxNNNmm	17	Murature e sistemi costruttivi
ORDITURA METAL OMT									
OMT-01	OMT-SUB-DivContrAntisismicaLanaRoccia-01		OMT	SUB	DivContrAntisismica	LanaRoccia	100mm	01	Orditura metallica antisismica per divisorio/controparete sp. 10 cm con lana di roccia sp. 8 cm, con profili in lamiera d'acciaio zincato tipo DX51D+Z, conformi alla UNI EN 14195, composta da: Guide superiori di dimensioni 80-100-80 mm e sp. 1 mm vincolate al soffitto ad interasse 500 mm; Guide inferiori di dimensioni 40-100-40 mm e sp. 0,6 mm vincolate al pavimento ad interasse 500 mm; Montanti verticali di dimensioni 47-99-50 mm e sp. 0,6 mm, posti ad interasse massimo 600 mm, posati come da voce di capitolato; giunti telescopici scorrevoli da realizzarsi alle estremità delle pareti per il raccordo con gli elementi dell'edificio. Materassino di lana di roccia a doppia densità 105/45 kg/m3 e spessore 80 mm posto nell'intercapedine tra i montanti. Caratteristiche: reazione al fuoco A1 UNI EN 13501-1, Conduttività termica dichiarata λD=0,035 W/(mK) UNI EN 12667, 12939, Coefficiente di resistenza alla diffusione di vapore acqueo μ = 1 UNI EN 13162, Densità (doppia densità) p = 70 kg/m3 circa UNI EN 1602 Calore specifico CP = 1030 J/(kgK) UNI EN ISO 10456
OMT-02	OMT-SUB-DivContrAntisismicaLanaRoccia-02		OMT	SUB	DivContrAntisismica	LanaRoccia	150mm	02	Orditura metallica antisismica per divisorio/controparete sp. 15 cm con lana di roccia sp. 14 cm, con profili in lamiera d'acciaio zincato tipo DX51D+Z di spessore 6/10 mm con sezione ad U 40/150/40 mm, preforata ogni 50 cm per agevolarne il fissaggio a pavimento e soffitto, utilizzata in abbinamento a montanti a C della corrispondente dimensione nella realizzazione di orditure metalliche per pareti, contropareti e controsoffitti autoportanti. Normativa di riferimento: UNI EN 14195. Pannello rigido in lana di roccia non rivestito a doppia densità. Caratteristiche: reazione al fuoco A1 UNI EN 13501-1, Conduttività termica dichiarata λD=0,035 W/(mK) UNI EN 12667, 12939, Coefficiente di resistenza alla diffusione di vapore acqueo μ = 1 UNI EN 13162, Densità (doppia densità) p = 70 kg/m3 circa UNI EN 1602 Calore specifico CP = 1030 J/(kgK) UNI EN ISO 10456
OMT-03	OMT-SUB-ControsoffittoPannelliStrutturaAVista-03		OMT	SUB	Controsoffitto	PannelliStrutturaAVista		03	Struttura a vista, costituito da orditura metallica a vista con profili tipo PregyGrid o equivalente in acciaio zincato preverniciati, marcati CE in conformità a UNI EN 13964, composta da: angolari perimetrali a "L", di dimensioni 20x24 mm e sp. 5/10 mm, fissati alle pareti laterali ogni 50 cm; profili portanti a "T" rovesciata, di dimensioni 24x37x3600 mm e spessore 0,35 mm, posti a interasse di 120 cm e sospesi al solaio tramite barre ad occhiello φ4 con molle a doppia regolazione poste ad interasse massimo di 120 cm e ancorate al solaio tramite tasselli idonei al supporto; profili trasversali/120 antisganciamento a "T" rovesciata, di dimensioni 24x37x1200 mm e sp.e 0,35 mm, posti a interasse di 60 cm perpendicolarmente ai profili portanti e ad essi fissati tramite innesti ad incastro; profili trasversali/60 antisganciamento a "T" rovesciata, di dimensioni 24x37x600 mm e spessore 0,35 mm, posti a interasse di 120 cm perpendicolarmente ai profili trasversali/120 e ad essi fissati tramite innesti ad incastro
OMT-04	OMT-SUB-ControsoffittoStrutturaSeminascostaLanaRoccia-04		OMT	SUB	Controsoffitto	StrutturaSeminascostaLanaRoccia		04	Struttura semi-nascosta realizzata con profili portanti e intermedi tipo Chicago Metallic T15 Click 2790 o equivalente, colorazione Bianco 001 o equivalente e profili perimetrali, nella medesima colorazione, del tipo Chicago Metallic Profili a L o equivalente. La struttura sarà sospesa mediante pendini regolabili con due ganci fissati a soffitto mediante viti o tasselli ad espansione, incluso eventuale realizzazione di tagli/fori di adeguate dimensioni per innesto griglie di areazione o apparecchi illuminanti
OMT-05	OMT-SUB-ControsoffittoLanaRoccia-05		OMT	SUB	Controsoffitto	LanaRoccia		05	Struttura realizzata con profili portanti e intermedi tipo Chicago Metallic™ T24 Click 2890 o equivalente , colorazione Matt White e profili perimetrali, nella medesima colorazione, del tipo Chicago Metallic™ Profili a L o equivalente, sospesa mediante pendini regolabili con due ganci, fissati a soffitto mediante viti e/o tasselli ad espansione, inclusa eventuale realizzazione di tagli/fori di adeguate dimensioni per innesto griglie di areazione o apparecchi illuminanti, comprese opere provvisionali ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta
OMT-06	OMT-SUB-ControsoffittoLastre-06		OMT	SUB	Controsoffitto	Lastre		06	Orditura metallica antisismica con profili d'acciaio zincato tipo PregyMetal o equivalente, conformi a UNI EN 14195, composta da: Guide perimetrali tipo PregyMetal U30/30 o equivalente di dimensioni 28-28-28 mm e spessore 0,6 mm; Profili primari tipo PregyMetal S4927 o equivalente di dimensioni 27-48-27 mm e spessore 0,6 mm, posti ad interasse massimo 1000 mm e sospesi tramite accessori tipo Siniat o equivalente del tipo pendino a molla per S4927, marcati CE e conformi alla norma UNI EN 13964, posti ad interasse massimo 1000 mm e ancorati al solaio sovrastante mediante barre lisce φ4 ed idonei dispositivi di fissaggio; Profili secondari tipo PregyMetal S4927 o equivalente di dimensioni 27-48-27 mm e spessore 0,6 mm, posti ad interasse massimo 500 mm perpendicolarmente ai profili primari e ad essi vincolati tramite accessori tipo Siniat o equivalente del tipo pendino d'unione per S4927, marcati CE e conformi alla norma UNI EN 13964. Sistema antisismico certificato con prova su tavola vibrante (Report 2010078-01)

		CAMPO 1		CAMPO 2	CAMPO 3			CAMPO 4	
CODICE MATERIALE	NAMING MATERIALE	CATEGORIA		SOTTOCATEGORIA	DESCRIZIONE			PROGRESSIVO	DESCRIZIONE ESTESA
lfcName		Categoria	CODICE		Descrizione 3A	Descrizione 3B	Descrizione 3C		
Contrassegno							Dimensioni [mm]		
OMT-07	OMT-SUB-ControsoffittoLastre-07		OMT	SUB	Controsoffitto	Lastre		07	Orditura metallica antisismica con profili d'acciaio zincato tipo PregyMetal o equivalente, conformi a UNI EN 14195, composta da: Guide perimetrali tipo PregyMetal U30/30 o equivalente di dimensioni 28-28-28 mm e spessore 0,6 mm; Profili primari tipo PregyMetal S4927 o equivalente di dimensioni 27-48-27 mm e spessore 0,6 mm, posti ad interasse massimo 1000 mm e sospesi tramite accessori tipo Siniat o equivalente del tipo pendino a molla per S4927, marcati CE e conformi alla norma UNI EN 13964, posti ad interasse massimo 1000 mm e ancorati al solaio sovrastante mediante barre lisce φ4 ed idonei dispositivi di fissaggio; Profili secondari tipo PregyMetal S4927 o equivalente di dimensioni 27-48-27 mm e spessore 0,6 mm, posti ad interasse massimo 500 mm perpendicolarmente ai profili primari e ad essi vincolati tramite accessori tipo Siniat o equivalente del tipo pendino d'unione per S4927, marcati CE e conformi alla norma UNI EN 13964. Sistema antisismico certificato con prova su tavola vibrante (Report 2010078-01)
OMT-08	OMT-SUB-ControsoffittoLastre-08		OMT	SUB	Controsoffitto	Lastre		08	Orditura metallica antisismica con profili d'acciaio zincato tipo PregyMetal o equivalente, conformi a UNI EN 14195, composta da: Guide perimetrali tipo PregyMetal U30/30 o equivalente di dimensioni 28-28-28 mm e spessore 0,6 mm; Profili primari tipo PregyMetal S4927 o equivalente di dimensioni 27-48-27 mm e spessore 0,6 mm, posti ad interasse massimo 1000 mm e sospesi tramite accessori tipo Siniat o equivalente del tipo pendino a molla per S4927, marcati CE e conformi alla norma UNI EN 13964, posti ad interasse massimo 1000 mm e ancorati al solaio sovrastante mediante barre lisce φ4 ed idonei dispositivi di fissaggio; Profili secondari tipo PregyMetal S4927 o equivalente di dimensioni 27-48-27 mm e spessore 0,6 mm, posti ad interasse massimo 500 mm perpendicolarmente ai profili primari e ad essi vincolati tramite accessori tipo Siniat o equivalente del tipo pendino d'unione per S4927, marcati CE e conformi alla norma UNI EN 13964. Sistema antisismico certificato con prova su tavola vibrante (Report 2010078-01).
OMT-09	OMT-SUB-DivContrAntisismicaDorsoDorsoLanaRoccia-09		OMT	SUB	DivContrAntisismica	DorsoDorsoLanaRoccia	60mm	09	Orditura metallica antisismica con profili tipo PregyMetal o equivalenti in lamiera d'acciaio zincato tipo DX51D+Z, conformi alla UNI EN 14195, composta da: Guide superiori U50/80, dimsens. 80-50-80 mm e sp. 1 mm, vincolate a soffitto ad interasse 200 mm; Guide inferiori U50/40, dimsens. 40-50-40 mm e sp. 0,6 mm vincolate a soffitto ad interasse 500 mm; Montanti verticali C50/50 di dimensioni 47-49-50 mm e sp. 0,6 mm, posti ad interasse massimo di 600 mm, doppi dorso-dorso, inseriti come da voce di capitolato; giunti telescopici scorrevoli da realizzarsi alle estremità delle pareti per il raccordo con gli elementi dell'edificio come da voce di capitolato; - Materassino di lana di roccia tipo Rockwool 221 40 kg/m3 e spessore 40 mm posto nell'intercapedine tra i montanti.
OMT-10	OMT-SUB-DivContrAntisismicaLanaRoccia-10		OMT	SUB	DivContrAntisismica	LanaRoccia	60mm	10	Orditura metallica antisismica con profili tipo PregyMetal o equivalenti in lamiera d'acciaio zincato tipo DX51D+Z, conformi alla UNI EN 14195, composta da: Guide superiori U50/80, dimsens. 80-50-80 mm e sp. 1 mm vincolate a soffitto ad interasse 200 mm; Guide inferiori U50/40, dimsens. 40-49-40 mm e sp. 0,6 mm vincolate a pavimento ad interasse 500 mm; Montanti verticali C50/50, dimsens. 47-49-50 mm e sp. 0,6 mm, posti ad interasse massimo di 600 mm, inseriti come da voce di capitolato; giunti telescopici scorrevoli da realizzarsi alle estremità delle pareti per il raccordo con gli elementi dell'edificio come da voce di capitolato; - Materassino di lana di roccia tipo Rockwool 221 40 kg/m3 e spessore 40 mm posto nell'intercapedine tra i montanti.
OMT-11	OMT-SUB-FlottanteAcciaio-11		OMT	SUB	Flottante	Acciaio	600x600mm	11	Struttura per pavimentazione sopraelevata con traversi metallici,per bloccaggio maglia 600x600mm.
OMT-12	OMT-SUB-DivContrAntisismicaLanaRoccia-12		OMT	SUB	DivContrAntisismica	LanaRoccia		12	Struttura per pavimentazione sopraelevata con traversi metallici,per bloccaggio maglia 600x600mm.
OMT-13	OMT-SUB-ControsoffittoAntisismicoPannelliStrutturaAVista-13		OMT	SUB	ControsoffittoAntisismico	PannelliStrutturaAVista		13	Struttura realizzata con profili portanti e intermedi Chicago Metallic T24 Click 2890, colorazione Bianco 001 e profili perimetrali, nella medesima colorazione, del tipo Chicago Metallic™ Profili a L. La struttura sarà sospesa mediante pendini regolabili con due ganci con occhio superiore piegato di 90°, fissati a soffitto mediante viti e/o tasselli ad espansione, staffe di connessione a parete e sistema di controventamento con clip di sospensione del tipo FH 89.
OMT-14	OMT-SUB-ControsoffittoAntisismicoPannelliRadianti-14		OMT	SUB	ControsoffittoAntisismico	PannelliRadianti		14	Struttura composta da montanti a "C" 49x27mm in acciaio zincato 6/10 posti ad un interasse di 1200mm e raccordati ai triangoli con aggancio Winger brevettato in acciaio zincato 8/10 e relativo adattatore in acciaio zincato 10/10, da applicare in corrispondenza di ogni incrocio. I ganci e raccordi sostengono la struttura secondaria composta da profili continentali in acciaio zincato 6/10, posti ad un interasse 600mm.
OMT-15	OMT-SUB-ControsoffittoAntisismicoAScomparsaATenuta-15		OMT	SUB	ControsoffittoAntisismicoASccATenuta			15	Struttura di sostegno a scomparsa in acciaio elettro zincato, in grado di supportare i pannelli di controsoffitto, luci e filtri. Sistema di sospensione (pendinatura) rigido regolabile con barre filettate "M8" e fissate al soffitto con idonei tasselli e moniti di tenditore. L'aletta del profilo è dotata di speciale inclinazione per una corretta ricezione del silicone sigillante.
OMT-16	OMT-SUB-FasciaCompartimentazione-16		OMT	SUB	FasciaCompartimentazione			16	Struttura di sostegno per fascia compartimentazione facciate continue costituita da guide orizzontali in acciaio zincato "U" 40/75/40 mm sp. 0,6 mm fissate con tasselli int. 500 mm e montanti verticali in acciaio zincato "C" 47/74/50 mm sp. 0,6 mm ad int. max 625 mm
		PIETRA	PTR						
PTR-01	PTR-STR-BlocchiTufo-01		PTR	STR	BlocchiTufo			01	Rocce naturali
PTR-02	PTR-XXX-Ardesia-02		PTR	XXX	Ardesia			02	Rocce naturali
PTR-03	PTR-PNL-Marmo-03		PTR	PNL	Marmo			03	Rocce naturali
PTR-04	PTR-XXX-Gneiss-04		PTR	XXX	Gneiss			04	Rocce naturali
PTR-05	PTR-XXX-Basalto-05		PTR	XXX	Basalto			05	Rocce naturali

		CAMPO 1		CAMPO 2	CAMPO 3			CAMPO 4	
CODICE MATERIALE	NAMING MATERIALE	CATEGORIA		SOTTOCATEGORIA	DESCRIZIONE			PROGRESSIVO	DESCRIZIONE ESTESA
lfcName		Categoria	CODICE		Descrizione 3A	Descrizione 3B	Descrizione 3C		
Contrassegno							Dimensioni [mm]		
PTR-06	PTR-XXX-Granito-06		PTR	XXX	Granito			06	Rocce naturali
PTR-07	PTR-XXX-NaturaleSedimentaria-07		PTR	XXX	NaturaleSedimentaria			07	Rocce naturali
PTR-08	PTR-XXX-CalcareMoltoDuro-08		PTR	XXX	Calcare	MoltoDuro		08	Rocce naturali
PTR-09	PTR-XXX-CalcareDuro-09		PTR	XXX	Calcare	Duro		09	Rocce naturali
PTR-10	PTR-XXX-CalcareSemiDuro-10		PTR	XXX	Calcare	SemiDuro		10	Rocce naturali
PTR-11	PTR-XXX-CalcareLeggero-11		PTR	XXX	Calcare	Leggero		11	Rocce naturali
PTR-12	PTR-XXX-CalcareMoltoLeggero-12		PTR	XXX	Calcare	MoltoLeggero		12	Rocce naturali
PTR-13	PTR-XXX-Arenaria-13		PTR	XXX	Arenaria			13	Rocce naturali
PTR-14	PTR-RIV-Artificiale-14		PTR	RIV	Artificiale			14	Rocce artificiali
PTR-15	PTR-RIV-RocciaNaturale-15		PTR	RIV	RocciaNaturale			15	Rocce naturali
PTR-16	PTR-XXX-RocciaNaturalePorosa-16		PTR	XXX	RocciaNaturale	Porosa		16	Rocce naturali
PTR-17	PTR-XXX-PomiceNaturale-17		PTR	XXX	PomiceNaturale			17	Rocce naturali
PTR-18	PTR-XXX-Lava-18		PTR	XXX	Lava			18	Rocce naturali
PTR-19	PTR-XXX-Dolomite-19		PTR	XXX	Dolomite			19	Rocce naturali
PTR-20	PTR-XXX-Tufo-20		PTR	XXX	Tufo			20	Rocce naturali
PTR-21	PTR-XXX-Trachite-21		PTR	XXX	Trachite			21	Rocce naturali
PTR-22	PTR-XXX-Steatite-22		PTR	XXX	Steatite			22	Rocce naturali
									Pavimento in porfido in piastrelle a forma rettangolare o ad opera incerta, dello spessore variabile da cm 3-4, fornito e posto in opera su idoneo letto di malta di cemento. Sono compresi: il taglio; la suggellatura dei giunti; la conseguente spazzolatura; il letto di malta di cemento. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. È escluso il massetto di sottofondo. Posto ad opera incerta.
PTR-23	PTR-RIV-Porfido-23		PTR	RIV	Porfido			23	
PTR-24	PTR-XXX-Granito-24		PTR	XXX	Granito			24	Rocce naturali
PTR-25	PTR-XXX-Feldspato-25		PTR	XXX	Feldspato			25	Rocce naturali
PTR-26	PTR-XXX-Basalto-26		PTR	XXX	Basalto			26	Rocce naturali
PTR-27	PTR-STR-PietrameMaterialeSciolto-27		PTR	STR	Pietrame	MaterialeSciolto		27	Rocce naturali
PTR-28	PTR-STR-PietrameMattoni-28		PTR	STR	Pietrame	Mattoni		28	Rocce naturali
PTR-29	PTR-PAV-Marmo-29		PTR	PAV	Marmo			29	Rocce naturali
PTR-30	PTR-RIV-Travertino-30		PTR	RIV	Travertino			30	Travertino con trattamento superficiale antistruciolo
PTR-31	PTR-PAV-Travertino-31		PTR	PAV	Travertino			31	Rocce naturali
PTR-32	PTR-RIV-PietraForte-32		PTR	RIV	PietraForte			32	Rocce naturali
PTR-33	PTR-PAV-Graniglia-33		PTR	PAV	Graniglia			33	Rocce naturali
PTR-34	PTR-STR-PietrameMattoniVista-34		PTR	STR	Pietrame	MattoniVista		34	Rocce naturali
PTR-34	PTR-STR-MistoGranulare-34		PTR	STR	MistoGranulare			34	Misto granulare non legato per fondazioni stradali
PTR-35	PTR-RIV-Calcare-35		PTR	RIV	Calcare			35	Rocce naturali
PTR-36	PTR-STR-PietrameGabbioni-36		PTR	STR	Pietrame	Gabbioni		36	Rocce naturali
PTR-37	PTR-RIV-Tattile-37		PTR	RIV	Tattile			37	Rocce naturali
PTR-38	PTR-RIV-Massi_300mm-38		PTR	RIV	Massi	_300mm		38	Rocce naturali
		PLASTICA	PLS						
PLS-01	PLS-PNL-Poliuretano-01		PLS	PNL	Poliuretano			01	Materie plastiche cellulari
PLS-02	PLS-PNL-PolistireneEspanso-02		PLS	PNL	PolistireneEspanso			02	Materie plastiche cellulari
PLS-03	PLS-SRG-PolistireneEspanso-03		PLS	SRG	PolistireneEspanso			03	Materie plastiche cellulari
PLS-04	PLS-PNL-Poliisocianurati-04		PLS	PNL	Poliiisocianurati			04	Materie plastiche cellulari
PLS-05	PLS-SUB-ResinaUreicaEspansa-05		PLS	SUB	ResinaUreicaEspansa			05	Materie plastiche cellulari
PLS-06	PLS-SRG-PolietileneEspansoEstruso-06		PLS	SRG	PolietileneEspansoEstruso			06	Materie plastiche cellulari
PLS-07	PLS-PNL-CloruroPolivinileEspansoRigido-07		PLS	PNL	CloruroPolivinileEspanso	Rigido		07	Materie plastiche cellulari
PLS-08	PLS-XXX-ResinaPoliestereFibraVetro-08		PLS	XXX	ResinaPoliestere	FibraVetro		08	Materie plastiche compatte
PLS-09	PLS-XXX-ResinaaEpossidica-09		PLS	XXX	ResinaaEpossidica			09	Materie plastiche compatte
PLS-10	PLS-XXX-ResinaaEpossidicaUNI10351-10		PLS	XXX	ResinaaEpossidica	UNI10351		10	Materie plastiche compatte
PLS-11	PLS-SRG-Polietilene-11		PLS	SRG	Polietilene			11	Materie plastiche compatte
PLS-12	PLS-XXX-EbaniteGommaDura-12		PLS	XXX	Ebanite	GommaDura		12	Materie plastiche compatte
PLS-13	PLS-XXX-Celluloide-13		PLS	XXX	Celluloide			13	Materie plastiche compatte
PLS-14	PLS-XXX-ResinaFenolica-14		PLS	XXX	ResinaFenolica			14	Materie plastiche compatte
PLS-15	PLS-XXX-Polipropilene-15		PLS	XXX	Polipropilene			15	Materie plastiche compatte
PLS-16	PLS-XXX-ResinaEpossidica-16		PLS	XXX	ResinaEpossidica			16	Materie plastiche compatte
PLS-17	PLS-PNL-Policarbonato-17		PLS	PNL	Policarbonato			17	Materie plastiche compatte
PLS-18	PLS-XXX-Acrilico-18		PLS	XXX	Acrilico			18	Materie plastiche compatte
PLS-19	PLS-PNL-Polistirene-19		PLS	PNL	Polistirene			19	Materie plastiche compatte
									Teli e pezzi speciali per pavimentazione resiliente costituiti da uno strato superiore di usura sp. 0,7 mm a base di PVC puro, rinforzato da uno strato di fibra di vetro su base di schiuma in PVC
PLS-20	PLS-PAV-PVC-20		PLS	PAV	PVC			20	
PLS-21	PLS-INF-PVC-21		PLS	INF	PVC			21	Materie plastiche compatte
PLS-22	PLS-INF-FibraVetro-22		PLS	INF	FibraVetro			22	Materie plastiche compatte
PLS-23	PLS-INF-ForoAerazione-23		PLS	INF	ForoAerazione			23	Materie plastiche compatte
PLS-24	PLS-XXX-Multistrato-24		PLS	XXX	Multistrato			24	Materie plastiche compatte
PLS-25	PLS-XXX-Polietilene-25		PLS	XXX	Polietilene			25	Materie plastiche compatte
PLS-26	PLS-SUB-Polipropilene-26		PLS	SUB	Polipropilene			26	Elementi plastici tipo Cupolex con forma a cupola ribassata
PLS-27	PLS-PMM-Polimetilmetacrilato-27		PLS	PMM	Polimetilmetacrilato			27	Materie plastiche compatte
PLS-28	PLS-RIV-TattilePVC-28		PLS	RIV	Tattile	PVC		28	Materie plastiche compatte
PLS-29	PLS-RIV-PVC-29		PLS	RIV	PVC			29	Teli per rivestimenti vinilici in PVC non poroso e di facile manutenzione
PLS-30	PLS-INF-PVCTelo-30		PLS	INF	PVC	Telo		30	Telo PVC autoestinguente per porte rapide ad avvolgimento
PLS-31	PLS-GEN-PEadEN12201-31		PLS	GEN	PEad	EN12201		31	Materie plastiche compatte

		CAMPO 1		CAMPO 2	CAMPO 3			CAMPO 4	
CODICE MATERIALE	NAMING MATERIALE	CATEGORIA		SOTTOCATEGORIA	DESCRIZIONE			PROGRESSIVO	DESCRIZIONE ESTESA
lfcName		Categoria	CODICE		Descrizione 3A	Descrizione 3B	Descrizione 3C		
Contrassegno							Dimensioni [mm]		
PLS-32	PLS-GEN-Multistrato-32		PLS	GEN	Multistrato			32	Materiale plastiche compatte
PLS-33	PLS-GEN-PEadEN1519-33		PLS	GEN	PEad	EN1519		33	Materie plastiche compatte
PLS-34	PLS-GEN-PEadEN1519Fonoisolante-34		PLS	GEN	PEad	EN1519Fonoisolante		34	Materie plastiche compatte
PLS-35	PLS-SUB-PolipropileneSupportiFlottante-35		PLS	SUB	Polipropilene	SupportiFlottante	25_1025mm	35	Supporti per pavimentazioni soprelevate in piastrelle tipo Impertek Balance Pro o equivalente, con regolazione millimetrica dell'altezza da 25 a 1025 mm, mediante n°6 viti di altezza diversa e prolunghe. Supporti costituiti da elementi in polipropilene PP-T20%: Base Ø 200 mm, Vite, Ghiera con eventuali prolunghe e Testa Ø 120 mm autolivellante fino al 5% di pendenza con alette h 10 mm per fuga di spessore 2/3/4 mm, facilmente asportabili in caso di necessità. Sopra la testa è presente un dischetto di 2,0 mm di spessore che permette di abbattere il rumore da calpestio. Fissaggio del rivestimento con sistema di fissaggio antisollevamento tra le piastre tipo Skipper o equivalente resistente a uragani (resistenza vento fino a 900 pa/140 km/h).
PLS-36	PLS-SUB-TermoplasticaGrigliato-36		PLS	SUB	Termoplastica	Grigliato	50mm	36	Elemento modulare grigliato con struttura a nido d'ape e sistema di aggancio ad incastro "maschio-femmina" con fermo mediante unghie di tenuta, dimensioni 500x500 mm h 50 mm, composto di miscela di resina termoplastica composta al 100% di materiale plastico riciclato, stabilizzata ai raggi UV, portata > 300 t/mq, riempito con substrato di coltivo e semina prativa
		RESILIENTI	RSL						
RSL-01	RSL-RIV-Linoleum-01		RSL	RIV	Linoleum			01	Pavimento resiliente in Linoleum tipo Veneto Loose Lay: pavimento Autoposante in linoleum omogeneo, tipo Tarkett Veneto XF2 o similare preaccoppiato a un supporto in elafono stabilizzato con fibra in poliestere, colori a scelta della D.L. antistatico fisiologico < 2KV (EN 1815), provvisto di marcatura CE (EN 14041) e classificazione europea ISO 24011, spessore 4,3 mm e peso non superiore a 5000 g/mq, reazione al fuoco classe Cfl s1 (EN 13501-1), buona resistenza ai prodotti chimici (ISO 26987), impronta residua "miglior valore misurabile" 0,25 mm (ISO 24343-1). Trattamento superficiale poliuretanoico, la pavimentazione non dovrà richiedere l'applicazione di emulsioni metallizzanti. Scivolosità con valore ≥0.3 µ (EN 13893) ; conforme a par. 8.2.2 del D.M. 14/06/1989 n. 236 (Metodo B.C.R.A.). Contenuto minimo di: materiale riciclato 36%, 94% di prodotto naturale, 76% di prodotto rinnovabile, riciclabile al 100%. Emissione ≤ 10 µg/m3 (dopo 28 giorni dall'installazione). Posto in opera con idoneo nastro biadesivo Tarko Tape o similare, compresa la preparazione del piano di posa con primer e rasatura autolivellante, la termo-sigillatura dei teli del pavimento, tagli, sfridi e pulitura finale. Il materiale in eccesso dovrà essere gestito per il processo di riutilizzo dello stesso e non smaltito. Deve essere rispettata la Norma UNI 11515-1.
		RESINE	RSN						
RSN-01	RSN-RIV-Resina-01		RSN	RIV	Resina			01	Rivestimento protettivo del calcestruzzo in resina Multidur EB-19 sp 3mm: sistema di rivestimento tipo Multidur EB-19 o equivalente, sistema di rivestimento resinoso epossidico, continuo, colorato, senza solventi, carrabile, antisdrucciolo, con classe di reazione al fuoco Blf-s1, Durezza Shore D ~78 (7 gg a 23°C) (DIN 53505), Resistenza all'abrasione ~953 mg H22/1000/1000 (7 gg a 23°C) (DIN 53109), Adesione per trazione > 1,5 N/mmq (rottura del calcestruzzo) (ISO 4624), Spessore nominale sp 3,0 mm, previa adeguata lisciatura del supporto.
RSN-02	RSN-RIV-Corlan-02		RSN	RIV	Corlan			02	Rivestimento in resina acrilica e ATH tipo Corlan o equivalente per banconi e top in ambiente sanitario
		SIGILLANTI	SGL						
SGL-01	SGL-XXX-Silicone-01		SGL	XXX	Silicone			01	Materiali sigillanti, per tenuta e taglio termico
SGL-02	SGL-XXX-Poliuretano-02		SGL	XXX	Poliuretano			02	Materiali sigillanti, per tenuta e taglio termico
SGL-03	SGL-XXX-SchiumaElastomerica-03		SGL	XXX	SchiumaElastomerica			03	Materiali sigillanti, per tenuta e taglio termico
		TERRA	TER						
TER-01	TER-XXX-SabbiaGhiaia-01		TER	XXX	SabbiaGhiaia			01	Terra
TER-02	TER-XXX-CretaArgilla-02		TER	XXX	Creta	Argilla		02	Terra
TER-03	TER-XXX-TerrenoVegetale-03		TER	XXX	TerrenoVegetale			03	Terreno vegetale
TER-04	TER-XXX-Massicciata-04		TER	XXX	Massicciata			04	Riempimento con misto granulare stabilizzato con materiale arido gruppi A1, A2-4 ,A2-5, A3
TER-05	TER-XXX-SabbiaSilicea-05		TER	XXX	SabbiaSilicea			05	Allettamento Pedonale: sabbia silicea per prato studiata per effettuare le operazioni di sabbatura, top dressing e risemina del prato. Sabbia arricchita di sostanza organica nobile di origine vegetale (HUM+) utile per le esigenze specifiche del tappeto erboso. Prodotto proveniente da riciclo e quindi prodotta in pieno rispetto dell'ambiente senza consumo di suolo e di paesaggio evitando quindi di contribuire al consumo di superficie agricola. sp. 5 cm
TER-06	TER-SUB-TrattamentoCalce-06		TER	SUB	TrattamentoCalce			06	Materiale di recupero proveniente dagli scavi stabilizzato a calce
TER-07	TER-XXX-PietriscoTerriccio-07		TER	XXX	PietriscoTerriccio			07	Materiale selezionato proveniente dagli scavi stabilizzato a cemento
TER-08	TER-PAV-MstoGranulare-08		TER	PAV	MstoGranulare			08	Misto granulare
TER-09	TER-PAV-MistoCementato-09		TER	PAV	MistoCementato			09	Misto cementato
TER-10	TER-XXX-TerraRinforzata-10		TER	XXX	TerraRinforzata			10	Rilevato di terreno naturale rinforzato con elementi sintetici o metallici (rinforzi) dotati di elevata resistenza a trazione
TER-11	TER-GEN-Terra-11		TER	GEN	Terra			11	Terra aiuola
TER-12	TER-XXX-SubstratoInverdimento-12		TER	XXX	SubstratoInverdimento			12	Substrato di vegetazione per inverdimento estensivo, costituito da materiali inerti (minerali) di origine vulca

		CAMPO 1		CAMPO 2	CAMPO 3			CAMPO 4	
CODICE MATERIALE	NAMING MATERIALE	CATEGORIA		SOTTOCATEGORIA	DESCRIZIONE			PROGRESSIVO	DESCRIZIONE ESTESA
lfcName		Categoria	CODICE		Descrizione 3A	Descrizione 3B	Descrizione 3C		
Contrassegno							Dimensioni [mm]		
TER-13	TER-SUB-GhiaiaLavata-13		TER	SUB	GhiaiaLavata			13	Misto granulare (stabilizzato)di sabbie e ghiaie di fiume o frantoio, non gelive,granulometria 8-16 mm, steso, compatto, livellato. Prestazioni meccaniche: Modulo di deformazione Md con prova di carico su piastra da 300 mm, non inferiore a 400 da N/cm ² per traffico leggero e 800 daN/cm ² per traffico pesante, sp. 300 mm
		TERRACOTTA	TRC						
		TESSUTO	TES						
TES-01	TES-SUB-Geotessile-01		TES	SUB	Geotessile			01	Materiale impermeabilizzante
TES-02	TES-SUB-TessutoProtezione-02		TES	SUB	TessutoProtezione			02	Tessuto di protezione in poliestere e polipropilene con sormonti di 10 cm, massa areica 600 g/m ² , sp. 4 mm. Resistenza al punzonamento piramidale EN 14574: 414 N
TES-03	TES-SUB-TessutoFiltrante-03		TES	SUB	TessutoFiltrante			03	Tessuto filtrante in Poliestere/Polipropilene per tetti verdi con sormonto di 15 cm, massa areica 125 g/m ²
TES-04	TES-SUB-TNTPolipropilene-04		TES	SUB	TNTPolipropilene			04	Strato di tessuto non tessuto ad alta tenacità agugliati su entrambi i lati, 100% polipropilene, Resistenza al punzonamento statico 2 900 N, Resistenza al punzonamento dinamico 13 mm, Resistenza a trazione DM 14,5 kN/m, DT 18 kN/m; Allungamento DM 60%, DT 66%; sp 1.5 mm
		VEGETAZIONE	-						
VGT-01	VGT-XXX-Erba-01		VGT	XXX	Erba				1 Manto erboso 1: Prato - Festuca Arundinacea 80%, Lolium perenne 10%, Poa Pratense 10%
VGT-02	VGT-XXX-Erba-02		VGT	XXX	Erba				2 Manto erboso: Prato - Trifolium repens 100%
VGT-03	VGT-XXX-Epilobiumangustifolium-03		VGT	XXX	Epilobiumangustifolium				3 Prato: Epilobium angustifolium
VGT-04	VGT-XXX-Juncuseffusus-04		VGT	XXX	Juncuseffusus				4 Prato: Juncus effusus
VGT-05	VGT-XXX-Menthasuaveolens-05		VGT	XXX	Menthasuaveolens				5 Prato: Mentha suaveolens
VGT-06	VGT-XXX-Mantoerboso-06		VGT	XXX	Mantoerboso				6 Prato: Manto erboso
VGT-07	VGT-XXX-Fogliame-07		VGT	XXX	Fogliame				7 Fogliame
VGT-08	VGT-XXX-Albero-08		VGT	XXX	Albero				8 Albero
VGT-09	VGT-XXX-Acermonspessulanum-09		VGT	XXX	Acermonspessulanum				9 Chioma alberature: Acer monspessulanum
VGT-10	VGT-XXX-Acerplatanoides-10		VGT	XXX	Acerplatanoides				10 Chioma alberature: Acer platanoides
VGT-11	VGT-XXX-Achilleamillefolium-11		VGT	XXX	Achilleamillefolium				11 Cespuglio arbustivo: Achillea millefolium
VGT-12	VGT-XXX-Alberaturaesistente-12		VGT	XXX	Alberaturaesistente				12 Chioma alberature: Alberatura esistente
VGT-13	VGT-XXX-Alnusglutinosa-13		VGT	XXX	Alnusglutinosa				13 Chioma alberature: Alnus glutinosa
VGT-14	VGT-XXX-Buddlejadavidii-14		VGT	XXX	Buddlejadavidii				14 Cespuglio arbustivo: Buddleja davidii
VGT-15	VGT-XXX-Cercissiliquastrum-15		VGT	XXX	Cercissiliquastrum				15 Chioma alberature: Cercis siliquastrum
VGT-16	VGT-XXX-Clematisviticella-16		VGT	XXX	Clematisviticella				16 Cespuglio arbustivo: Clematis viticella
VGT-17	VGT-XXX-Cornussanguinea-17		VGT	XXX	Cornussanguinea				17 Cespuglio arbustivo: Cornus sanguinea
VGT-18	VGT-XXX-Ligustrumjaponicum-18		VGT	XXX	Ligustrumjaponicum				18 Cespuglio arbustivo: Ligustrum japonicum
VGT-19	VGT-XXX-Phlomisfruticosa-19		VGT	XXX	Phlomisfruticosa				19 Cespuglio arbustivo: Phlomis fruticosa
VGT-20	VGT-XXX-Populusnigra-20		VGT	XXX	Populusnigra				20 Chioma alberature: Populus nigra
VGT-21	VGT-XXX-Potentillafruticosa-21		VGT	XXX	Potentillafruticosa				21 Cespuglio arbustivo: Potentilla fruticosa
VGT-22	VGT-XXX-Quercuspubescens-22		VGT	XXX	Quercuspubescens				22 Chioma albrature: Quercus pubescens
VGT-23	VGT-XXX-Salixeleagnos-23		VGT	XXX	Salixeleagnos				23 Cespuglio arbustivo: Salix eleagnos
VGT-24	VGT-XXX-Sambucusnigra-24		VGT	XXX	Sambucusnigra				24 Cespuglio arbustivo: Sambucus nigra
VGT-25	VGT-XXX-Tiliacordata-25		VGT	XXX	Tiliacordata				25 Chioma alberature: Tilia cordata
VGT-26	VGT-XXX-Valerianaofficinalis-26		VGT	XXX	Valerianaofficinalis				26 Cespuglio arbustivo: Valeriana officinalis
VGT-27	VGT-XXX-Tronco-27		VGT	XXX	Tronco				27 Tronco alberature
		VERNICE	VER						
VER-01	VER-XXX-VerniceLucida-01		VER	XXX	Vernice	Lucida		01	Smalti e pitture
VER-02	VER-XXX-VerniceOpaca-02		VER	XXX	Vernice	Opaca		02	Smalti e pitture
VER-03	VER-RIV-VerniceLucida-03		VER	RIV	Vernice	Lucida		03	Smalti e pitture
VER-04	VER-RIV-VerniceOpaca-04		VER	RIV	Vernice	Opaca		04	Smalti e pitture
VER-05	VER-RIV-Pittura-05		VER	RIV	Pittura			05	Pittura RAL 7047
VER-06	VER-RIV-VerniceBianca-06		VER	RIV	VerniceBianca			06	Pittura RAL 9016
VER-07	VER-RIV-VerniceGrigia-07		VER	RIV	VerniceGrigia			07	Pittura RAL 9018

		CAMPO 1		CAMPO 2	CAMPO 3			CAMPO 4	
CODICE MATERIALE	NAMING MATERIALE	CATEGORIA		SOTTOCATEGORIA	DESCRIZIONE			PROGRESSIVO	DESCRIZIONE ESTESA
lfcName		Categoria	CODICE		Descrizione 3A	Descrizione 3B	Descrizione 3C		
Contrassegno							Dimensioni [mm]		
		VETRO	VTR						
VTR-01	VTR-GEN-Vetro-01		VTR	GEN	Vetro			01	Vetro
VTR-02	VTR-XXX-Quarzo-02		VTR	XXX	Quarzo			02	Vetro
VTR-03	VTR-XXX-Pasta-03		VTR	XXX	Pasta			03	Vetro
VTR-04	VTR-PNL-SodoCalcico-04		VTR	PNL	SodoCalcico			04	Vetro
VTR-05	VTR-PNL-CellulareEspanso-05		VTR	PNL	CellulareEspanso			05	Vetro
VTR-06	VTR-INF-Trasparente-06		VTR	INF	Trasparente			06	Vetro per infissi
VTR-07	VTR-INF-Opaco-07		VTR	INF	Opaco			07	Vetro per infissi
VTR-08	VTR-INF-Colorato-08		VTR	INF	Colorato			08	Vetro per infissi
VTR-09	VTR-INF-Vetro-09		VTR	INF	Vetro			09	Vetro per infissi
VTR-10	VTR-INF-Stratificato-10		VTR	INF	Stratificato			10	Cristallo di sicurezza costituito da due o più lastre con intercalati fogli di polivinilbutirrale, stratificato a 2 strati spessore 10/11 mm
VTR-11	VTR-INF-BassoEmissivo-11		VTR	INF	BassoEmissivo			11	Vetro per infissi
VTR-12	VTR-INF-Antirumore-12		VTR	INF	Antirumore			12	Vetro per infissi
VTR-13	VTR-INF-ControlloSolare-13		VTR	INF	ControlloSolare			13	Vetro per infissi
VTR-14	VTR-STR-Strutturale-14		VTR	STR	Strutturale			14	Vetro per infissi
VTR-15	VTR-COP-Vetro-15		VTR	COP	Vetro		1000mm	15	Vetro per infissi
									Vetrata termo-isolante bassoemissiva e/o selettiva 44.1] / 15 Argon 90% / 44.2. Caratteristiche tecniche: Trasmittanza termica vetrata (EN 673) [W/mq*K]: Ug = 1.0÷1.1; Fattore solare (EN 410) [%]: g = 38÷42; Trasmissione luminosa (EN 410) [%]: TL = 70÷74; Resistenza acustica (EN 12758) [dB]: Rw = 38÷39; Peso vetrata [kg/mq] = 40; Resistenza agli urti (EN 12600) = 2(B)2 / 1(B)1; Attacchi manuali (EN 356) = P1A/P2A.
VTR-16	VTR-INF-Isolante-16		VTR	INF	Isolante			16	Comprensiva, ove previsto nell'abaco infissi, di sistema di schermature nella vetrocamera con tenda integrata veneziana orientabile a movimentazione motorizzata.

<i>AZIENDA ULSS 9 - Scaligera</i> LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 82 di 85
---	--

ALLEGATO W_CODIFICA ELEMENTI

TC	Tettoie	Tettoie	40x40x2mm	013	RNT-RV-Tettoie_Altrozondinevoli_40x40x2mm-003	RNT-TAS-003	Paramentazione altrozondinevoli_40x40x2mm	RCovering	R.CoveringType	R.CoveringType	R.CoveringType	R.CoveringType	CLADDING	344	4.1.1	Elementi di protezione
			60x60x2mm	011	RNT-RV-Tettoie_Sola_60x60-001	RNT-TAS-002	Paramentazione vetita a 90° 60x60mm	RCovering	R.CoveringType	R.CoveringType	R.CoveringType	R.CoveringType	CLADDING	344	4.1.1	Elementi di protezione
TC	Tettoie	Tettoie	60x60x2mm	012	RNT-RV-Tettoie_Joncoro_60x60-002	RNT-TAS-002	Paramentazione vetita a 90° 60x60mm	RCovering	R.CoveringType	R.CoveringType	R.CoveringType	R.CoveringType	CLADDING	344	4.1.1	Elementi di protezione
			60x60x2mm	012	RNT-RV-Tettoie_Joncoro_60x60-002	RNT-TAS-002	Paramentazione vetita a 1° 60x60mm	RCovering	R.CoveringType	R.CoveringType	R.CoveringType	R.CoveringType	CLADDING	344	4.1.1	Elementi di protezione
CTR	Controffitto	Pannello	8mm	011	RNT-RV-ModuliRetrofacciate_8mm-001	RNT-RV-P-001	Rivestimento modulare modulare per ogni opzione con sottostuttura modulare portante in acciaio zincato, isolamento in lana minerale sp. 50 mm e pannelli di finitura in lamina di acciaio preverniciato con film antiriflesso, spessore complessivo 83 cm	RCovering	R.CoveringType	R.CoveringType	R.CoveringType	R.CoveringType	CLADDING	344	3.1.1	Panelli interni verticali
			80x40x2mm	011	RNT-RV-ModuliRetrofacciate_80x40x2mm-001	RNT-RV-P-002	Controffitto spessorabile in pannelli in cartongesso verniciato RAL 9005 a vista	RCovering	R.CoveringType	R.CoveringType	R.CoveringType	R.CoveringType	CLADDING	344	3.1.1	Panelli interni verticali
CTR	Controffitto	Pannello	ClassA1_60x40x2mm	012	RNT-RV-Panelli_ClassA1_60x40x2mm-002	RNT-RV-P-002	Controffitto spessorabile in pannelli di lana di roccia 60x40 cm, reazione al fuoco A1 con struttura a vista	RCovering	R.CoveringType	R.CoveringType	R.CoveringType	R.CoveringType	CEILING	345	3.1.1	Sola
			Standard_60x40x2mm	013	RNT-RV-Panelli_Standard_60x40x2mm-003	RNT-RV-P-003	Controffitto spessorabile in pannelli di lana di roccia 60x40 cm, caratterizzata da struttura a vista	RCovering	R.CoveringType	R.CoveringType	R.CoveringType	R.CoveringType	CEILING	345	3.1.1	Sola
CTR	Controffitto	Pannello	Unifacile_60x40x2mm	014	RNT-RV-Panelli_Unifacile_60x40x2mm-004	RNT-RV-P-004	Controffitto spessorabile in pannelli di lana di roccia 60x40 cm, essente all'interno 90% con struttura a vista	RCovering	R.CoveringType	R.CoveringType	R.CoveringType	R.CoveringType	CEILING	345	3.1.1	Sola
			Standard_60x40x2mm	015	RNT-RV-Panelli_Standard_60x40x2mm-005	RNT-RV-P-005	Controffitto spessorabile in pannelli di lana di roccia 60x40 cm, dotato di trattamento superficiale con struttura a vista	RCovering	R.CoveringType	R.CoveringType	R.CoveringType	R.CoveringType	CEILING	345	3.1.1	Sola
CTR	Controffitto	Pannello	Rackstar_60x40x2mm	016	RNT-RV-Panelli_Rackstar_60x40x2mm-006	RNT-RV-P-006	Controffitto spessorabile in pannelli isolanti metallici 60x40 cm	RCovering	R.CoveringType	R.CoveringType	R.CoveringType	R.CoveringType	CEILING	345	3.1.1	Sola
			Rackstar_60x40x2mm	017	RNT-RV-Panelli_Rackstar_60x40x2mm-007	RNT-RV-P-007	Controffitto spessorabile in pannelli metallici 60x40 cm, dotato di pannelli con struttura a vista	RCovering	R.CoveringType	R.CoveringType	R.CoveringType	R.CoveringType	CEILING	345	3.1.1	Sola
CTR	Controffitto	Pannello	Rackstar_60x40x2mm	018	RNT-RV-Panelli_Rackstar_60x40x2mm-008	RNT-RV-P-008	Controffitto spessorabile in pannelli isolanti metallici da 102 cm	RCovering	R.CoveringType	R.CoveringType	R.CoveringType	R.CoveringType	CEILING	345	3.1.1	Sola
			Rackstar_60x40x2mm	019	RNT-RV-Panelli_Rackstar_60x40x2mm-009	RNT-RV-P-009	Controffitto spessorabile in pannelli isolanti metallici 10x40 cm	RCovering	R.CoveringType	R.CoveringType	R.CoveringType	R.CoveringType	CEILING	345	3.1.1	Sola
CTR	Controffitto	Pannello	Modellista_15x90cm	011	RNT-CTR-Lasta_Modellista_15x90cm-001	RNT-CTR-L-001	Rivestimento laste a lamine di compensazione di controffitto con singolo stato di laste, spessore 10,5 mm	RCovering	R.CoveringType	R.CoveringType	R.CoveringType	R.CoveringType	CEILING	345	3.1.1	Sola
			Modellista_ClassA1_15x90cm	012	RNT-CTR-Lasta_Modellista_ClassA1_15x90cm-002	RNT-CTR-L-002	Rivestimento laste a lamine di compensazione di controffitto con singolo stato di laste, reazione al fuoco A1 sp 15,5 mm	RCovering	R.CoveringType	R.CoveringType	R.CoveringType	R.CoveringType	CEILING	345	3.1.1	Sola
CTR	Controffitto	Pannello	Modellista_Lib_15x90cm	013	RNT-CTR-Lasta_Modellista_Lib_15x90cm-003	RNT-CTR-L-003	Rivestimento laste a lamine di compensazione di controffitto con singolo stato di laste, top H sp 15,5 mm	RCovering	R.CoveringType	R.CoveringType	R.CoveringType	R.CoveringType	CEILING	345	3.1.1	Sola
			Modellista_Sanifacile_15x90cm	014	RNT-CTR-Lasta_Modellista_Sanifacile_15x90cm-004	RNT-CTR-L-004	Rivestimento laste a lamine di compensazione di controffitto con singolo stato di laste, sp 15,5 mm	RCovering	R.CoveringType	R.CoveringType	R.CoveringType	R.CoveringType	CEILING	345	3.1.1	Sola
CTR	Controffitto	Pannello	Modellista_Sanifacile_15x90cm	015	RNT-CTR-Lasta_Modellista_Sanifacile_15x90cm-005	RNT-CTR-L-005	Rivestimento laste a lamine di compensazione di controffitto con singolo stato di laste, sanificabile e sp 15,5 mm	RCovering	R.CoveringType	R.CoveringType	R.CoveringType	R.CoveringType	CEILING	345	3.1.1	Sola

[illegible]

VAS	Vasista singola	1Modulo	6x100cm	001	RN-VAS-Modulo-001	RN-VAS-M-002	Finitura vasista singola con ante ad unico modulo	R&B index	R/Window	WINDOW	115	2.1.2	Infissi esterni verticali	
				002	RN-VAS-M-001con-002	RN-VAS-M-002	Finitura vasista singola con ante ad unico modulo	R&B index	R/Window					
	Vasista singola su FC	1Modulo_FC		001	RN-VAS-Modulo_FC-001	RN-VAS-MFC-001	Finitura vasista singola su facciata continua con ante ad unico modulo	R&B index	R/Window	WINDOW	115	2.1.2	Infissi esterni verticali	
				002	RN-VAS-Pomello-001	RN-VAS-Po-001	Pomello per apertura finestra vasista	R&B index	R/Window	WINDOW	115	2.1.2	Infissi esterni verticali	
VAD	Vasista doppia	1Modulo	6x100cm	001	RN-VAD-Modulo-001	RN-VAD-M-002	Finitura vasista doppia con ante ad unico modulo	R&B index	R/Window	WINDOW	115	2.1.2	Infissi esterni verticali	
				002	RN-VAD-M-001con-002	RN-VAD-M-002	Finitura vasista doppia con ante ad unico modulo	R&B index	R/Window					
	Vasista doppia su FC	1Modulo_FC		001	RN-VAD-Modulo_FC-001	RN-VAD-MFC-001	Finitura vasista doppia su facciata continua con ante ad unico modulo	R&B index	R/Window	WINDOW	115	2.1.2	Infissi esterni verticali	
								R&B index	R/Window					
SPS	Saitta singola	1Modulo	6x100cm	001	RN-SPS-Modulo-001	RN-SPS-M-002	Finitura a spinta singola con ante ad unico modulo	R&B index	R/Window	WINDOW	115	2.1.2	Infissi esterni verticali	
				002	RN-SPS-M-001con-002	RN-SPS-M-002	Finitura a spinta singola con ante ad unico modulo	R&B index	R/Window					
	Saitta singola su FC	1Modulo_FC		001	RN-SPS-Modulo_FC-001	RN-SPS-MFC-001	Finitura a spinta singola su facciata continua con ante ad unico modulo	R&B index	R/Window	WINDOW	115	2.1.2	Infissi esterni verticali	
								R&B index	R/Window					
SPD	Saitta doppia	1Modulo	6x100cm	001	RN-SPD-Modulo-001	RN-SPD-M-002	Finitura a spinta doppia con ante ad unico modulo	R&B index	R/Window	WINDOW	115	2.1.2	Infissi esterni verticali	
				002	RN-SPD-M-001con-002	RN-SPD-M-002	Finitura a spinta doppia con ante ad unico modulo	R&B index	R/Window					
	Saitta doppia su FC	1Modulo_FC		001	RN-SPD-Modulo_FC-001	RN-SPD-MFC-001	Finitura a spinta doppia su facciata continua con ante ad unico modulo	R&B index	R/Window	WINDOW	115	2.1.2	Infissi esterni verticali	
								R&B index	R/Window					
FIS	Fissa	1Modulo	180x240cm	001	RN-FIS-1Modulo-001	RN-FIS-T-002	Finitura a spinta singola con ante ad unico modulo	R&B index	R/Window	WINDOW	115	2.2.2	Infissi orizzontali	
				002	RN-FIS-T-180x240cm-002	RN-FIS-T-002	Finitura a spinta singola con ante ad unico modulo	R&B index	R/Window					
FIX	Fissa	FinestraGrigliatoCabinaleInt	1Modulo	001	RN-FIX-FinestraGrigliatoCabinaleInt-001	RN-FIX-FG-002	Griglia di anisazione cabina firi	R&B index	R/Windows	R/WindowStyle	115	2.1.2	Infissi esterni verticali	
		FinestraGrigliatoCabinaleInt		002	RN-FIX-FG-001con-002	RN-FIX-FG-002	Griglia di anisazione cabina firi	R&B index	R/Windows					
LUC	Lucernario	Attatore_Cupola	6x100cm	001	RN-LUC-Attatore_Cupola-001	RN-LUC-AC-002	Lucernario a cupola con attatore	R&B index	R/Window		115	2.2.2	Infissi orizzontali	
			10x100cm	003	RN-LUC-AC-10x100cm-003	RN-LUC-AC-003	Lucernario a cupola con attatore	R&B index	R/Window	SKYLIGHT	115	2.2.2	Infissi orizzontali	
		Attatore_Plane	10x100cm	001	RN-LUC-Attatore_Plane-001	RN-LUC-AP-002	Lucernario piano con attatore	R&B index	R/Window	SKYLIGHT	115	2.2.2	Infissi orizzontali	
			20x100cm	002	RN-LUC-AP-20x100cm-002	RN-LUC-AP-002	Lucernario piano con attatore	R&B index	R/Window	SKYLIGHT	115	2.2.2	Infissi orizzontali	
			20x100cm	003	RN-LUC-AP-20x100cm-003	RN-LUC-AP-003	Lucernario piano con attatore	R&B index	R/Window	SKYLIGHT	115	2.2.2	Infissi orizzontali	
								R&B index	R/Window					
VIS	Visia	FIS	Fissa singola	1Modulo	001	VIS-FIS-Modulo-001	VIS-FIS-M-002	Visia fissa singola con ante ad unico modulo	R&B index	R/Window	WINDOW	115	2.1.2	Infissi esterni verticali
					002	VIS-FIS-M-10x100cm-002	VIS-FIS-M-002	Visia fissa singola con ante ad unico modulo	R&B index	R/Window				
			30x100cm	003	VIS-FIS-M-30x100cm-003	VIS-FIS-M-003	Visia fissa singola con ante ad unico modulo	R&B index	R/Window	WINDOW	115	2.1.2	Infissi esterni verticali	
			20x100cm	004	VIS-FIS-M-20x100cm-004	VIS-FIS-M-004	Visia fissa singola con ante ad unico modulo	R&B index	R/Window	WINDOW	115	2.1.2	Infissi esterni verticali	
			18x100cm	005	VIS-FIS-M-18x100cm-005	VIS-FIS-M-005	Visia fissa singola con ante ad unico modulo	R&B index	R/Window	WINDOW	115	2.1.2	Infissi esterni verticali	
			24x100cm	006	VIS-FIS-M-24x100cm-006	VIS-FIS-M-006	Visia fissa singola con ante ad unico modulo	R&B index	R/Window	WINDOW	115	2.1.2	Infissi esterni verticali	

				700x700mmH5879	009	PIL-SPI-RT3L_700x700mmH5879-009	PIL-SPI-RT3L-009		IfcColumn	IfcColumn	IfcColumnType	IfcColumnTypeEnum	COLUMN	154	1.2.1	Elevazione verticale
				700x700mmH10269	010	PIL-SPI-RT3L_700x700mmH10269-010	PIL-SPI-RT3L-010		IfcColumn	IfcColumn	IfcColumnType	IfcColumnTypeEnum	COLUMN	154	1.2.1	Elevazione verticale
				700x700mmH10369	011	PIL-SPI-RT3L_700x700mmH10369-011	PIL-SPI-RT3L-011		IfcColumn	IfcColumn	IfcColumnType	IfcColumnTypeEnum	COLUMN	154	1.2.1	Elevazione verticale
			RettangolareTesta4L		001	PIL-SPI-RettangolareTesta4L-001										
				700x700mmH5879	002	PIL-SPI-RT4L_700x700mmH5879-002	PIL-SPI-RT4L-002		IfcColumn	IfcColumn	IfcColumnType	IfcColumnTypeEnum	COLUMN	154	1.2.1	Elevazione verticale
			Rettangolare2Piani		001	PIL-SPI-Rettangolare2Piani-001										
				700x700mmH10169	002	PIL-SPI-R2P_700x700mmH10169-002	PIL-SPI-RMP-002		IfcColumn	IfcColumn	IfcColumnType	IfcColumnTypeEnum	COLUMN	154	1.2.1	Elevazione verticale
				700x700mmH10269	003	PIL-SPI-R2P_700x700mmH10269-003	PIL-SPI-RMP-003		IfcColumn	IfcColumn	IfcColumnType	IfcColumnTypeEnum	COLUMN	154	1.2.1	Elevazione verticale
				700x700mmH10369	004	PIL-SPI-R2P_700x700mmH10369-004	PIL-SPI-RMP-004		IfcColumn	IfcColumn	IfcColumnType	IfcColumnTypeEnum	COLUMN	154	1.2.1	Elevazione verticale
			RettangolareMultiPiano		001	PIL-SPI-RettangolareMultiPiano-001										
				700x700mm	002	PIL-SPI-RMP_700x700mm-002	PIL-SPI-RMP-002		IfcColumn	IfcColumn	IfcColumnType	IfcColumnTypeEnum	COLUMN	154	1.2.1	Elevazione verticale
				700x700mm	003	PIL-SPI-RMP_700x700mm-003	PIL-SPI-RMP-003		IfcColumn	IfcColumn	IfcColumnType	IfcColumnTypeEnum	COLUMN	154	1.2.1	Elevazione verticale
				700x700mm	004	PIL-SPI-RMP_700x700mm-004	PIL-SPI-RMP-004		IfcColumn	IfcColumn	IfcColumnType	IfcColumnTypeEnum	COLUMN	154	1.2.1	Elevazione verticale
				700x700mm	005	PIL-SPI-RMP_700x700mm-005	PIL-SPI-RMP-005		IfcColumn	IfcColumn	IfcColumnType	IfcColumnTypeEnum	COLUMN	154	1.2.1	Elevazione verticale
				700x700mm	006	PIL-SPI-RMP_700x700mm-006	PIL-SPI-RMP-006		IfcColumn	IfcColumn	IfcColumnType	IfcColumnTypeEnum	COLUMN	154	1.2.1	Elevazione verticale
				700x700mm	007	PIL-SPI-RMP_700x700mm-007	PIL-SPI-RMP-007		IfcColumn	IfcColumn	IfcColumnType	IfcColumnTypeEnum	COLUMN	154	1.2.1	Elevazione verticale
				700x700mm	008	PIL-SPI-RMP_700x700mm-008	PIL-SPI-RMP-008		IfcColumn	IfcColumn	IfcColumnType	IfcColumnTypeEnum	COLUMN	154	1.2.1	Elevazione verticale
				700x700mm	009	PIL-SPI-RMP_700x700mm-009	PIL-SPI-RMP-009		IfcColumn	IfcColumn	IfcColumnType	IfcColumnTypeEnum	COLUMN	154	1.2.1	Elevazione verticale
	SCA	Sezione Cava	Rettangolare		001	PIL-SCA-Rettangolare-001										
				1550x1550x350mm	002	PIL-SCA-R_1550x1550x350mm-002	PIL-SCA-R-002		IfcColumn	IfcColumn	IfcColumnType	IfcColumnTypeEnum	COLUMN	152	1.1.1	Fondazione diretta
				1600x1600x350mm	003	PIL-SCA-R_1600x1600x350mm-003	PIL-SCA-R-003		IfcColumn	IfcColumn	IfcColumnType	IfcColumnTypeEnum	COLUMN	152	1.1.1	Fondazione diretta
				1200x1200x210mm	004	PIL-SCA-R_1200x1200x210mm-004	PIL-SCA-R-004		IfcColumn	IfcColumn	IfcColumnType	IfcColumnTypeEnum	COLUMN	152	1.1.1	Fondazione diretta
				2000x2000x550mm	005	PIL-SCA-R_2000x2000x550mm-005	PIL-SCA-R-005		IfcColumn	IfcColumn	IfcColumnType	IfcColumnTypeEnum	COLUMN	152	1.1.1	Fondazione diretta
	PRO	Profil	HEA		001	PIL-PRO-HEA-001										
				140	002	PIL-PRO-HEA140-002	PIL-PRO-HEA-002		IfcColumn	IfcColumn	IfcColumnType	IfcColumnTypeEnum	COLUMN	151	1.2.1	Elevazione verticale
				160	003	PIL-PRO-HEA160-003	PIL-PRO-HEA-003		IfcColumn	IfcColumn	IfcColumnType	IfcColumnTypeEnum	COLUMN	151	1.2.1	Elevazione verticale
				200	004	PIL-PRO-HEA200-004	PIL-PRO-HEA-004									

[illegible]

		VEG	Vegetazione	Scarpata	001	TER-VEG-Scarpata-001	TER-VEG-S-001	if:BuildingElementProxy	USERDEF/NOTDEF	123	0.2.4	Accatamento e rientri
		VEG	Vegetazione	TerraInforzata	001	TER-VEG-TerraInforzata-001	TER-VEG-TR-001			123	1.3.1	Struttura di contenimento verticale
		VEG	Vegetazione	Terreno	001	TER-VEG-Terreno-001	TER-VEG-T-001	if:BuildingElementProxy	USERDEF/NOTDEF	126	8.2.3	Verde
BIN	Binario	BIN	Binario	Binario	001	BIN-BIN-Binario-001	BIN-BIN-B-001	if:BuildingElementProxy	USERDEF/NOTDEF	129	9.1.1	Viabilità

[illegible]

[illegible]

			RPA_DN25	004	CFL-VLV-RPA_DN25-004	CFL-VLV-RPA-004	Riduttore di pressione per acqua DN25	IfFlowControllerType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	PRESSUREREDUCING	5.14	Reti di distribuzione e terminali
			RPA_DN32	005	CFL-VLV-RPA_DN32-005	CFL-VLV-RPA-005	Riduttore di pressione per acqua DN32	IfFlowControllerType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	PRESSUREREDUCING	5.14	Reti di distribuzione e terminali
			RPA_DN40	006	CFL-VLV-RPA_DN40-006	CFL-VLV-RPA-006	Riduttore di pressione per acqua DN40	IfFlowControllerType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	PRESSUREREDUCING	5.14	Reti di distribuzione e terminali
			RPA_DN50	007	CFL-VLV-RPA_DN50-007	CFL-VLV-RPA-007	Riduttore di pressione per acqua DN50	IfFlowControllerType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	PRESSUREREDUCING	5.14	Reti di distribuzione e terminali
Valvola	Disconnettore	Zona	DZ_DN15	002	CFL-VLV-DZ_DN15-002	CFL-VLV-DZ-002	Disconnettore a zona di pressione ridotta DN15	IfFlowControllerType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	NOTDEFINED	5.14	Reti di distribuzione e terminali
			DZ_DN20	003	CFL-VLV-DZ_DN20-003	CFL-VLV-DZ-003	Disconnettore a zona di pressione ridotta DN20	IfFlowControllerType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	NOTDEFINED	5.14	Reti di distribuzione e terminali
			DZ_DN25	004	CFL-VLV-DZ_DN25-004	CFL-VLV-DZ-004	Disconnettore a zona di pressione ridotta DN25	IfFlowControllerType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	NOTDEFINED	5.14	Reti di distribuzione e terminali
			DZ_DN32	005	CFL-VLV-DZ_DN32-005	CFL-VLV-DZ-005	Disconnettore a zona di pressione ridotta DN32	IfFlowControllerType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	NOTDEFINED	5.14	Reti di distribuzione e terminali
			DZ_DN40	006	CFL-VLV-DZ_DN40-006	CFL-VLV-DZ-006	Disconnettore a zona di pressione ridotta DN40	IfFlowControllerType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	NOTDEFINED	5.14	Reti di distribuzione e terminali
			DZ_DN50	007	CFL-VLV-DZ_DN50-007	CFL-VLV-DZ-007	Disconnettore a zona di pressione ridotta DN50	IfFlowControllerType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	NOTDEFINED	5.14	Reti di distribuzione e terminali
Valvola	Regolazione2vieBidirezionale		2B_DN15	002	CFL-VLV-2B_DN15-002	CFL-VLV-R2B-002	Valvola di regolazione a 2 vie a sede e otturatore con servomotore a due posizioni ON-OFF DN15	IfFlowControllerType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	REGULATING	5.14	Reti di distribuzione e terminali
			2B_DN20	003	CFL-VLV-2B_DN20-003	CFL-VLV-R2B-003	Valvola di regolazione a 2 vie a sede e otturatore con servomotore a due posizioni ON-OFF DN20	IfFlowControllerType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	REGULATING	5.14	Reti di distribuzione e terminali
			2B_DN25	004	CFL-VLV-2B_DN25-004	CFL-VLV-R2B-004	Valvola di regolazione a 2 vie a sede e otturatore con servomotore a due posizioni ON-OFF DN25	IfFlowControllerType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	REGULATING	5.14	Reti di distribuzione e terminali
			2B_DN32	005	CFL-VLV-2B_DN32-005	CFL-VLV-R2B-005	Valvola di regolazione a 2 vie a sede e otturatore con servomotore a due posizioni ON-OFF DN32	IfFlowControllerType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	REGULATING	5.14	Reti di distribuzione e terminali
			2B_DN40	006	CFL-VLV-2B_DN40-006	CFL-VLV-R2B-006	Valvola di regolazione a 2 vie a sede e otturatore con servomotore a due posizioni ON-OFF DN40	IfFlowControllerType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	REGULATING	5.14	Reti di distribuzione e terminali
			2B_DN50	007	CFL-VLV-2B_DN50-007	CFL-VLV-R2B-007	Valvola di regolazione a 2 vie a sede e otturatore con servomotore a due posizioni ON-OFF DN50	IfFlowControllerType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	REGULATING	5.14	Reti di distribuzione e terminali
			2B_DN65	008	CFL-VLV-2B_DN65-008	CFL-VLV-R2B-008	Valvola di regolazione a 2 vie a sede e otturatore con servomotore a due posizioni ON-OFF DN65	IfFlowControllerType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	REGULATING	5.14	Reti di distribuzione e terminali
			2B_DN80	009	CFL-VLV-2B_DN80-009	CFL-VLV-R2B-009	Valvola di regolazione a 2 vie a sede e otturatore con servomotore a due posizioni ON-OFF DN80	IfFlowControllerType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	REGULATING	5.14	Reti di distribuzione e terminali
			2B_DN100	010	CFL-VLV-2B_DN100-010	CFL-VLV-R2B-010	Valvola di regolazione a 2 vie a sede e otturatore con servomotore a due posizioni ON-OFF DN100	IfFlowControllerType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	REGULATING	5.14	Reti di distribuzione e terminali
			2B_DN125	011	CFL-VLV-2B_DN125-011	CFL-VLV-R2B-011	Valvola di regolazione a 2 vie a sede e otturatore con servomotore a due posizioni ON-OFF DN125	IfFlowControllerType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	REGULATING	5.14	Reti di distribuzione e terminali
			2B_DN150	012	CFL-VLV-2B_DN150-012	CFL-VLV-R2B-012	Valvola di regolazione a 2 vie a sede e otturatore con servomotore a due posizioni ON-OFF DN150	IfFlowControllerType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	REGULATING	5.14	Reti di distribuzione e terminali
			2B_DN200	013	CFL-VLV-2B_DN200-013	CFL-VLV-R2B-013	Valvola di regolazione a 2 vie a sede e otturatore con servomotore a due posizioni ON-OFF DN200	IfFlowControllerType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	REGULATING	5.14	Reti di distribuzione e terminali
Valvola	Regolazione2vieModulante		2M_DN15	001	CFL-VLV-2M_DN15-001	CFL-VLV-R2M-001	Valvola di regolazione a 2 vie a sede e otturatore con servomotore modulante DN15	IfFlowControllerType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	REGULATING	5.14	Reti di distribuzione e terminali
			2M_DN20	002	CFL-VLV-2M_DN20-002	CFL-VLV-R2M-002	Valvola di regolazione a 2 vie a sede e otturatore con servomotore modulante DN20	IfFlowControllerType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	REGULATING	5.14	Reti di distribuzione e terminali
			2M_DN25	004	CFL-VLV-2M_DN25-004	CFL-VLV-R2M-004	Valvola di regolazione a 2 vie a sede e otturatore con servomotore modulante DN25	IfFlowControllerType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	IfValveType	REGULATING	5.14</	

[illegible]

SEGMENTO		TUB		Doppia		003		SEG-CON-CannShunt_Doppia-003		SEG-CON-CS0-003		Canna fumaria eseguita ad elementi componibili tipo "Shunt", composta da blocchi in cemento vibrocompresso, a doppia pa		If:FlowSegmentType		If:DurSegment		If:Co2SegmentType		If:Co2SegmentType		If:Co2SegmentType		FLEXIBLESEGMENT		514		Reti di distribuzione e terminali	
				Tubazione		AcciaioNero		Saldata		002		SEG-TUB-AcciaioNero_Saldata-002		SEG-TUB-AN-002		Tubazione in acciaio nero EN10216-1 con raccordi a saldare		If:FlowSegmentType		If:PipeSegmentType		If:PipeSegmentType		RIGIDSEGMENT		514		Reti di distribuzione e terminali	
				Tubazione		AcciaioNero		Flangiata		003		SEG-TUB-AcciaioNero_Flangiata-003		SEG-TUB-AN-003		Tubazione in acciaio nero EN10216-1 con raccordi a flangiare		If:FlowSegmentType		If:PipeSegmentType		If:PipeSegmentType		RIGIDSEGMENT		514		Reti di distribuzione e terminali	
				Tubazione		AcciaioNero		Pressare		004		SEG-TUB-AcciaioNero_Pressare-004		SEG-TUB-AN-004		Tubazione in acciaio al carbonio esternamente zincato EN10335-3 con raccordi a pressare		If:FlowSegmentType		If:PipeSegmentType		If:PipeSegmentType		RIGIDSEGMENT		514		Reti di distribuzione e terminali	
				Tubazione		AcciaioZincato		Flangiata		005		SEG-TUB-AcciaioZincato_Flangiata-005		SEG-TUB-AZ-005		Tubazione in acciaio zincato EN10255 serie media con raccordi a flangiare		If:FlowSegmentType		If:PipeSegmentType		If:PipeSegmentType		RIGIDSEGMENT		514		Reti di distribuzione e terminali	
				Tubazione		AcciaioInox		Saldata		006		SEG-TUB-AcciaioInox_Saldata-006		SEG-TUB-AI-006		Tubazione in acciaio inox EN10217 con raccordi a saldare		If:FlowSegmentType		If:PipeSegmentType		If:PipeSegmentType		RIGIDSEGMENT		514		Reti di distribuzione e terminali	
				Tubazione		AcciaioInox		Flangiata		007		SEG-TUB-AcciaioInox_Flangiata-007		SEG-TUB-AI-007		Tubazione in acciaio inox EN10217 con raccordi a flangiare		If:FlowSegmentType		If:PipeSegmentType		If:PipeSegmentType		RIGIDSEGMENT		514		Reti di distribuzione e terminali	
				Tubazione		AcciaioInox		Pressare		008		SEG-TUB-AcciaioInox_Pressare-008		SEG-TUB-AI-008		Tubazione in acciaio inox EN10312 con raccordi a pressare		If:FlowSegmentType		If:PipeSegmentType		If:PipeSegmentType		RIGIDSEGMENT		514		Reti di distribuzione e terminali	
				Tubazione		AcciaioInox		Compressione		009		SEG-TUB-AcciaioInox_Compressione-009		SEG-TUB-AI-009		Tubazione in acciaio inox EN10216-5 con raccordi a compressione		If:FlowSegmentType		If:PipeSegmentType		If:PipeSegmentType		RIGIDSEGMENT		514		Reti di distribuzione e terminali	
				Tubazione		Rame		Braccio		010		SEG-TUB-Rame_Braccio-010		SEG-TUB-R-010		Tubazione in rame EN10587 per acqua e gas con raccordi a brasare		If:FlowSegmentType		If:PipeSegmentType		If:PipeSegmentType		RIGIDSEGMENT		514		Reti di distribuzione e terminali	
				Tubazione		Rame		Braccio		011		SEG-TUB-Rame_Medicale_Braccio-011		SEG-TUB-R-011		Tubazione in rame EN1348 per gas medicali e vuoto con raccordi a brasare		If:FlowSegmentType		If:PipeSegmentType		If:PipeSegmentType		RIGIDSEGMENT		562		Reti di distribuzione acqua fredda e te	
				Tubazione		Rame		Pressare		012		SEG-TUB-Rame_Pressare-012		SEG-TUB-R-012		Tubazione in rame EN1057 per acqua e gas con raccordi a pressare		If:FlowSegmentType		If:PipeSegmentType		If:PipeSegmentType		RIGIDSEGMENT		562		Reti di distribuzione acqua fredda e te	
				Tubazione		Alluminio		Compressione		013		SEG-TUB-Aluminio_Compressione-013		SEG-TUB-A-013		Tubazione in alluminio EN155-2 per acqua a pressione con raccordi a compressione		If:FlowSegmentType		If:PipeSegmentType		If:PipeSegmentType		RIGIDSEGMENT		562		Reti di distribuzione acqua fredda e te	
				Tubazione		Multistrato		Pressare		014		SEG-TUB-Multistrato_Pressare-014		SEG-TUB-M-014		Tubazione in multistrato PE-Xc/Al/PE-Xc con raccordi a pressare		If:FlowSegmentType		If:PipeSegmentType		If:PipeSegmentType		RIGIDSEGMENT		562		Reti di distribuzione acqua fredda e te	
				Tubazione		PeadAcqua		Saldare		015		SEG-TUB-PeadAcqua_Saldare-015		SEG-TUB-PA-Acqua-015		Tubazione in Pead PE100 EN12220 per acqua in pressione con giunzioni a saldare		If:FlowSegmentType		If:PipeSegmentType		If:PipeSegmentType		RIGIDSEGMENT		562		Reti di distribuzione acqua fredda e te	
				Tubazione		PeadGas		Saldare		016		SEG-TUB-PeadGas_Saldare-016		SEG-TUB-PA-Gas-016		Tubazione in Pead PE100 EN1555 per gas con giunzioni a saldare		If:FlowSegmentType		If:PipeSegmentType		If:PipeSegmentType		RIGIDSEGMENT		562		Reti di distribuzione e terminali	
				Tubazione		PeadScarico		Saldare		017		SEG-TUB-PeadScarico_Saldare-017		SEG-TUB-PE-017		Tubazione in Pead EN1519 per condotte di scarico non in pressione con giunzioni a saldare		If:FlowSegmentType		If:PipeSegmentType		If:PipeSegmentType		RIGIDSEGMENT		514		Reti di distribuzione e terminali	
				Tubazione		PeadScaricoInsonorizzato		Innesto		018		SEG-TUB-PeadScaricoInsonorizzato_Innesto-018		SEG-TUB-PE-018		Tubazione in Pead EN1519 forataisolate per condotte di scarico non in pressione con giunzioni ad innesto		If:FlowSegmentType		If:PipeSegmentType		If:PipeSegmentType		RIGIDSEGMENT		514		Reti di distribuzione e terminali	
				Tubazione		PP		Innesto		019		SEG-TUB-PP_Innesto-019		SEG-TUB-PP-019		Tubazione in PP EN1451 per condotte di scarico non in pressione con giunzioni ad innesto		If:FlowSegmentType		If:PipeSegmentType		If:PipeSegmentType		RIGIDSEGMENT		514		Reti di distribuzione e terminali	
				Tubazione		PPInsonorizzato		Innesto		020																			

	DLR_3_100	014	TER-AIR-DLR_3_100-013	TER-AIR-DLR-013	Diffusore lineare di ripresa a 3 fentite con plenum l'attacco e serranda di taratura L=1200mm	It/Air TerminalType	IfcAirTerminal	It/Air TerminalTypeEnum	LINERADIFFUSER	5.1.4	Reti di distribuzione e terminali
	DLR_4_600	014	TER-AIR-DLR_4_600-014	TER-AIR-DLR-014	Diffusore lineare di ripresa a 4 fentite con plenum l'attacco e serranda di taratura L=600mm	It/Air TerminalType	IfcAirTerminal	It/Air TerminalTypeEnum	LINERADIFFUSER	5.1.4	Reti di distribuzione e terminali
	DLR_4_750	016	TER-AIR-DLR_4_750-016	TER-AIR-DLR-016	Diffusore lineare di ripresa a 4 fentite con plenum l'attacco e serranda di taratura L=750mm	It/Air TerminalType	IfcAirTerminal	It/Air TerminalTypeEnum	LINERADIFFUSER	5.1.4	Reti di distribuzione e terminali
	DLR_4_1000	017	TER-AIR-DLR_4_1000-017	TER-AIR-DLR-017	Diffusore lineare di ripresa a 4 fentite con plenum l'attacco e serranda di taratura L=1000mm	It/Air TerminalType	IfcAirTerminal	It/Air TerminalTypeEnum	LINERADIFFUSER	5.1.4	Reti di distribuzione e terminali
Aria	DiffusoreAscoltoMandata	001	TER-AIR-DiffusoreAscoltoMandata-001	TER-AIR-DiffusoreAscoltoMandata-001	Diffusore quadrato di mandata con serranda di taratura, cassone portafiltro e filtro assoluto	It/Air TerminalType	IfcAirTerminal	It/Air TerminalTypeEnum	DIFFUSER	5.1.4	Reti di distribuzione e terminali
	DAM_300	002	TER-AIR-DAM_300-002	TER-AIR-DAM-002	DA DEFINIRE	It/Air TerminalType	IfcAirTerminal	It/Air TerminalTypeEnum	DIFFUSER	5.1.4	Reti di distribuzione e terminali
	DAM_301	003	TER-AIR-DAM_301-003	TER-AIR-DAM-003	DA DEFINIRE	It/Air TerminalType	IfcAirTerminal	It/Air TerminalTypeEnum	DIFFUSER	5.1.4	Reti di distribuzione e terminali
	DAM_302	004	TER-AIR-DAM_302-004	TER-AIR-DAM-004	DA DEFINIRE	It/Air TerminalType	IfcAirTerminal	It/Air TerminalTypeEnum	DIFFUSER	5.1.4	Reti di distribuzione e terminali
	DAM_303	005	TER-AIR-DAM_303-005	TER-AIR-DAM-005	DA DEFINIRE	It/Air TerminalType	IfcAirTerminal	It/Air TerminalTypeEnum	DIFFUSER	5.1.4	Reti di distribuzione e terminali
Aria	DiffusoreAscoltoRipresa	001	TER-AIR-DiffusoreAscoltoRipresa-001	TER-AIR-DAR-002	Diffusore quadrato di ripresa con serranda di taratura, cassone portafiltro e filtro assoluto	It/Air TerminalType	IfcAirTerminal	It/Air TerminalTypeEnum	DIFFUSER	5.1.4	Reti di distribuzione e terminali
	DAR_300	002	TER-AIR-DAR_300-002	TER-AIR-DAR-002	DA DEFINIRE	It/Air TerminalType	IfcAirTerminal	It/Air TerminalTypeEnum	DIFFUSER	5.1.4	Reti di distribuzione e terminali
	DAR_301	003	TER-AIR-DAR_301-003	TER-AIR-DAR-003	DA DEFINIRE	It/Air TerminalType	IfcAirTerminal	It/Air TerminalTypeEnum	DIFFUSER	5.1.4	Reti di distribuzione e terminali
	DAR_302	004	TER-AIR-DAR_302-004	TER-AIR-DAR-004	DA DEFINIRE	It/Air TerminalType	IfcAirTerminal	It/Air TerminalTypeEnum	DIFFUSER	5.1.4	Reti di distribuzione e terminali
	DAR_303	005	TER-AIR-DAR_303-005	TER-AIR-DAR-005	DA DEFINIRE	It/Air TerminalType	IfcAirTerminal	It/Air TerminalTypeEnum	DIFFUSER	5.1.4	Reti di distribuzione e terminali
Aria	PiatoneSOS	001	TER-AIR-PiatoneSOS-001	TER-AIR-PS-002	Piatone filtrante a flusso unidirezionale e velocità differenziata per sale ISOS	It/Air TerminalType	IfcAirTerminal	It/Air TerminalTypeEnum	DIFFUSER	5.1.4	Reti di distribuzione e terminali
	P5	002	TER-AIR-P5-002	TER-AIR-PS-002	Piatone filtrante a flusso unidirezionale e velocità differenziata per sale ISOS dimensioni 300x3000mm	It/Air TerminalType	IfcAirTerminal	It/Air TerminalTypeEnum	DIFFUSER	5.1.4	Reti di distribuzione e terminali
Aria	PiatoneSO7	001	TER-AIR-PiatoneSO7-001	TER-AIR-PT-002	Piatone filtrante a flusso unidirezionale per sale ISO7	It/Air TerminalType	IfcAirTerminal	It/Air TerminalTypeEnum	DIFFUSER	5.1.4	Reti di distribuzione e terminali
	P7	002	TER-AIR-PT-002	TER-AIR-PT-002	Piatone filtrante a flusso unidirezionale per sale ISO7 dimensioni 1800x2500mm	It/Air TerminalType	IfcAirTerminal	It/Air TerminalTypeEnum	DIFFUSER	5.1.4	Reti di distribuzione e terminali
	P7	003	TER-AIR-PT-003	TER-AIR-PT-003	Piatone filtrante a flusso unidirezionale per sale ISO7 dimensioni 2500x2500mm	It/Air TerminalType	IfcAirTerminal	It/Air TerminalTypeEnum	DIFFUSER	5.1.4	Reti di distribuzione e terminali
	P7	004	TER-AIR-PT-004	TER-AIR-PT-004	Piatone filtrante a flusso unidirezionale per sale ISO7 dimensioni 3000x2500mm	It/Air TerminalType	IfcAirTerminal	It/Air TerminalTypeEnum	DIFFUSER	5.1.4	Reti di distribuzione e terminali
Aria	DiffusoreGeometriaVariabile	001	TER-AIR-DiffusoreGeometriaVariabile-001	TER-AIR-DGV-002	Diffusore a geometria variabile per elevate altezze	It/Air TerminalType	IfcAirTerminal	It/Air TerminalTypeEnum	DIFFUSER	5.1.4	Reti di distribuzione e terminali
	DVG_315	002	TER-AIR-DVG_315-002	TER-AIR-DGV-002	Diffusore a geometria variabile per elevate altezze D315mm	It/Air TerminalType	IfcAirTerminal	It/Air TerminalTypeEnum	DIFFUSER	5.1.4	Reti di distribuzione e terminali
	DVG_430	003	TER-AIR-DVG_430-003	TER-AIR-DGV-003	Diffusore a geometria variabile per elevate altezze D430mm	It/Air TerminalType	IfcAirTerminal	It/Air TerminalTypeEnum	DIFFUSER	5.1.4	Reti di distribuzione e terminali
	DVG_630	004	TER-AIR-DVG_630-004	TER-AIR-DGV-004	Diffusore a geometria variabile per elevate altezze D630mm	It/Air TerminalType	IfcAirTerminal	It/Air TerminalTypeEnum	DIFFUSER	5.1.4	Reti di distribuzione e terminali
	DVG_800	005	TER-AIR-DVG_800-005	TER-AIR-DGV-005	Diffusore a geometria variabile per elevate altezze D800mm	It/Air TerminalType	IfcAirTerminal	It/Air TerminalTypeEnum	DIFFUSER	5.1.4	Reti di distribuzione e terminali
Aria	UgelloCanaleCircolare	001	TER-AIR-UgelloCanaleCircolare-001	TER-AIR-UCC-002	Ugello a lunga gittata regolabile per installazione diretta su canali circolari	It/Air TerminalType	IfcAirTerminal	It/Air TerminalTypeEnum	DIFFUSER	5.1.4	Reti di distribuzione e terminali
	UCC_160	002	TER-AIR-UCC_160-002	TER-AIR-UCC-002	Ugello a lunga gittata regolabile per installazione diretta su canali circolari D160mm	It/Air TerminalType	IfcAirTerminal	It/Air TerminalTypeEnum	DIFFUSER	5.1.4	Reti di distribuzione e terminali
	UCC_200	003	TER-AIR-UCC_200-003	TER-AIR-UCC-003</							

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

				ERI_1500x750	239	TER-AIR-ERI_1500x75-239	TER-AIR-ERI-239	Griglia di espulsione aria esterna rettangolare insonorizzata con alette parapigiogia e rete anti-insetto 1500x750mm	It-Air TerminalType	IfcAir Terminal	It-Air TerminalType	It-Air TerminalType	It-Air TerminalType	GRILLE	5.1.4	Reti di distribuzione e terminali
				ERI_1500x800	240	TER-AIR-ERI_1500x80-240	TER-AIR-ERI-240	Griglia di espulsione aria esterna rettangolare insonorizzata con alette parapigiogia e rete anti-insetto 1500x800mm	It-Air TerminalType	IfcAir Terminal	It-Air TerminalType	It-Air TerminalType	It-Air TerminalType	GRILLE	5.1.4	Reti di distribuzione e terminali
				ERI_1500x850	241	TER-AIR-ERI_1500x850-241	TER-AIR-ERI-241	Griglia di espulsione aria esterna rettangolare insonorizzata con alette parapigiogia e rete anti-insetto 1500x850mm	It-Air TerminalType	IfcAir Terminal	It-Air TerminalType	It-Air TerminalType	It-Air TerminalType	GRILLE	5.1.4	Reti di distribuzione e terminali
				ERI_1500x900	242	TER-AIR-ERI_1500x900-242	TER-AIR-ERI-242	Griglia di espulsione aria esterna rettangolare insonorizzata con alette parapigiogia e rete anti-insetto 1500x900mm	It-Air TerminalType	IfcAir Terminal	It-Air TerminalType	It-Air TerminalType	It-Air TerminalType	GRILLE	5.1.4	Reti di distribuzione e terminali
				ERI_1500x950	243	TER-AIR-ERI_1500x950-243	TER-AIR-ERI-243	Griglia di espulsione aria esterna rettangolare insonorizzata con alette parapigiogia e rete anti-insetto 1500x950mm	It-Air TerminalType	IfcAir Terminal	It-Air TerminalType	It-Air TerminalType	It-Air TerminalType	GRILLE	5.1.4	Reti di distribuzione e terminali
				ERI_1500x1000	244	TER-AIR-ERI_1500x1000-244	TER-AIR-ERI-244	Griglia di espulsione aria esterna rettangolare insonorizzata con alette parapigiogia e rete anti-insetto 1500x1000mm	It-Air TerminalType	IfcAir Terminal	It-Air TerminalType	It-Air TerminalType	It-Air TerminalType	GRILLE	5.1.4	Reti di distribuzione e terminali
				ERI_1500x1200	245	TER-AIR-ERI_1500x1200-245	TER-AIR-ERI-245	Griglia di espulsione aria esterna rettangolare insonorizzata con alette parapigiogia e rete anti-insetto 1500x1200mm	It-Air TerminalType	IfcAir Terminal	It-Air TerminalType	It-Air TerminalType	It-Air TerminalType	GRILLE	5.1.4	Reti di distribuzione e terminali
				ERI_1500x1300	246	TER-AIR-ERI_1500x1300-246	TER-AIR-ERI-246	Griglia di espulsione aria esterna rettangolare insonorizzata con alette parapigiogia e rete anti-insetto 1500x1300mm	It-Air TerminalType	IfcAir Terminal	It-Air TerminalType	It-Air TerminalType	It-Air TerminalType	GRILLE	5.1.4	Reti di distribuzione e terminali
				ERI_1500x1400	247	TER-AIR-ERI_1500x1400-247	TER-AIR-ERI-247	Griglia di espulsione aria esterna rettangolare insonorizzata con alette parapigiogia e rete anti-insetto 1500x1400mm	It-Air TerminalType	IfcAir Terminal	It-Air TerminalType	It-Air TerminalType	It-Air TerminalType	GRILLE	5.1.4	Reti di distribuzione e terminali
				ERI_1500x1500	248	TER-AIR-ERI_1500x1500-248	TER-AIR-ERI-248	Griglia di espulsione aria esterna rettangolare insonorizzata con alette parapigiogia e rete anti-insetto 1500x1500mm	It-Air TerminalType	IfcAir Terminal	It-Air TerminalType	It-Air TerminalType	It-Air TerminalType	GRILLE	5.1.4	Reti di distribuzione e terminali
				ERI_1500x1500	249	TER-AIR-ERI_1500x1500-249	TER-AIR-ERI-249	Griglia di espulsione aria esterna rettangolare insonorizzata con alette parapigiogia e rete anti-insetto 1500x1500mm	It-Air TerminalType	IfcAir Terminal	It-Air TerminalType	It-Air TerminalType	It-Air TerminalType	GRILLE	5.1.4	Reti di distribuzione e terminali
	Aria	TerminaleAriaCompressa			001	TER-AIR-TerminaleAriaCompressa-001		Blocco terminale aria compressa	It-Air TerminalType	IfcAir Terminal	It-Air TerminalType	It-Air TerminalType	It-Air TerminalType	NOTDEFINED	5.102	Accessori
			TAC_1	002	TER-AIR-TAC_1-002		TER-AIR-TAC-002	Blocco terminale aria compressa 1 attavo	It-Air TerminalType	IfcAir Terminal	It-Air TerminalType	It-Air TerminalType	It-Air TerminalType	NOTDEFINED	5.102	Accessori
			TAC_2	003	TER-AIR-TAC_2-003		TER-AIR-TAC-003	Blocco terminale aria compressa 2 attavo	It-Air TerminalType	IfcAir Terminal	It-Air TerminalType	It-Air TerminalType	It-Air TerminalType	NOTDEFINED	5.102	Accessori
			TAC_3	004	TER-AIR-TAC_3-004		TER-AIR-TAC-004	Blocco terminale aria compressa 3 attavo	It-Air TerminalType	IfcAir Terminal	It-Air TerminalType	It-Air TerminalType	It-Air TerminalType	NOTDEFINED	5.102	Accessori
COL	Collettore scarichi	TorinoEsalazione		001	TER-COL-TorinoEsalazione-001			Torino esalazione scarichi	It-Waste TerminalType	IfcWaste Terminal	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	GULLYSUMP	5.3.4	Reti di ventilazione secondaria
			TE_D110	002	TER-COL-TE_D110-002		TER-COL-TE-002	Torino esalazione scarichi	It-ElementType	IfcWaste Terminal	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	GULLYSUMP	5.3.4	Reti di ventilazione secondaria
			TE_D125	003	TER-COL-TE_D125-003		TER-COL-TE-003	Torino esalazione scarichi	It-ElementType	IfcWaste Terminal	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	GULLYSUMP	5.3.4	Reti di ventilazione secondaria
			TE_D160	004	TER-COL-TE_D160-004		TER-COL-TE-004	Torino esalazione scarichi	It-ElementType	IfcWaste Terminal	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	GULLYSUMP	5.3.4	Reti di ventilazione secondaria
			TE_D200	005	TER-COL-TE_D200-005		TER-COL-TE-005	Torino esalazione scarichi	It-ElementType	IfcWaste Terminal	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	GULLYSUMP	5.3.4	Reti di ventilazione secondaria
COL	Collettore scarichi	PozzettoCLS		001	TER-COL-PozzettoCLS-001			Pozzetto prefabbricato in CLS	It-ElementType	IfcWaste Terminal	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	GULLYSUMP	5.3.3	Reti di scarico acque meteoriche
			PC_300x300	002	TER-COL-PC_300x300-002		TER-COL-PCCLS-002	Pozzetto prefabbricato in CLS dimensioni 300x300mm	It-ElementType	IfcWaste Terminal	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	GULLYSUMP	5.3.3	Reti di scarico acque meteoriche
			PC_400x400	003	TER-COL-PC_400x400-003		TER-COL-PCCLS-003	Pozzetto prefabbricato in CLS dimensioni 400x400mm	It-ElementType	IfcWaste Terminal	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	GULLYSUMP	5.3.3	Reti di scarico acque meteoriche
			PC_500x500	004	TER-COL-PC_500x500-004		TER-COL-PCCLS-004	Pozzetto prefabbricato in CLS dimensioni 500x500mm	It-ElementType	IfcWaste Terminal	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	GULLYSUMP	5.3.3	Reti di scarico acque meteoriche
			PC_600x600	005	TER-COL-PC_600x600-005		TER-COL-PCCLS-005	Pozzetto prefabbricato in CLS dimensioni 600x600mm	It-ElementType	IfcWaste Terminal	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	GULLYSUMP	5.3.3	Reti di scarico acque meteoriche
			PC_800x800	006	TER-COL-PC_800x800-006		TER-COL-PCCLS-006	Pozzetto prefabbricato in CLS dimensioni 800x800mm	It-ElementType	IfcWaste Terminal	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	GULLYSUMP	5.3.3	Reti di scarico acque meteoriche
COL	Collettore scarichi	CaditoiaGhisa		001	TER-COL-CaditoiaGhisa-001			Caditoia in ghisa	It-ElementType	IfcWaste Terminal	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	GULLYSUMP	5.3.3	Reti di scarico acque meteoriche
			CAG_300x300	002	TER-COL-CAG_300x300-002		TER-COL-CAG-002	Caditoia in ghisa dimensioni 300x300mm	It-ElementType	IfcWaste Terminal	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	GULLYSUMP	5.3.3	Reti di scarico acque meteoriche
			CAG_400x400	003	TER-COL-CAG_400x400-003		TER-COL-CAG-003	Caditoia in ghisa dimensioni 400x400mm	It-ElementType	IfcWaste Terminal	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	GULLYSUMP	5.3.3	Reti di scarico acque meteoriche
			CAG_500x500	004	TER-COL-CAG_500x500-004		TER-COL-CAG-004	Caditoia in ghisa dimensioni 500x500mm	It-ElementType	IfcWaste Terminal	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	GULLYSUMP	5.3.3	Reti di scarico acque meteoriche
			CAG_600x600	005	TER-COL-CAG_600x600-005		TER-COL-CAG-005	Caditoia in ghisa dimensioni 600x600mm	It-ElementType	IfcWaste Terminal	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	GULLYSUMP	5.3.3	Reti di scarico acque meteoriche
			CAG_800x800	006	TER-COL-CAG_800x800-006		TER-COL-CAG-006	Caditoia in ghisa dimensioni 800x800mm	It-ElementType	IfcWaste Terminal	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	GULLYSUMP	5.3.3	Reti di scarico acque meteoriche
COL	Collettore scarichi	ProlungaPozzettoCLS		001	TER-COL-ProlungaPozzettoCLS-001			Prolunga pozzetto prefabbricato in CLS	It-ElementType	IfcWaste Terminal	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	GULLYSUMP	5.3.3	Reti di scarico acque meteoriche
			PPC_300x300	002	TER-COL-PPC_300x300-002		TER-COL-PPCLS-002	Prolunga pozzetto prefabbricato in CLS dimensioni 300x300mm	It-ElementType	IfcWaste Terminal	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	GULLYSUMP	5.3.3	Reti di scarico acque meteoriche
			PPC_400x400	003	TER-COL-PPC_400x400-003		TER-COL-PPCLS-003	Prolunga pozzetto prefabbricato in CLS dimensioni 400x400mm	It-ElementType	IfcWaste Terminal	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	GULLYSUMP	5.3.3	Reti di scarico acque meteoriche
			PPC_500x500	004	TER-COL-PPC_500x500-004		TER-COL-PPCLS-004	Prolunga pozzetto prefabbricato in CLS dimensioni 500x500mm	It-ElementType	IfcWaste Terminal	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	GULLYSUMP	5.3.3	Reti di scarico acque meteoriche
			PPC_600x600	005	TER-COL-PPC_600x600-005		TER-COL-PPCLS-005	Prolunga pozzetto prefabbricato in CLS dimensioni 600x600mm	It-ElementType	IfcWaste Terminal	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	GULLYSUMP	5.3.3	Reti di scarico acque meteoriche
			PPC_800x800	006	TER-COL-PPC_800x800-006		TER-COL-PPCLS-006	Prolunga pozzetto prefabbricato in CLS dimensioni 800x800mm	It-ElementType	IfcWaste Terminal	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	GULLYSUMP	5.3.3	Reti di scarico acque meteoriche
COL	Collettore scarichi	ChiusinoGhisa		001	TER-COL-ChiusinoGhisa-001			Chiusino in ghisa	It-ElementType	IfcWaste Terminal	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	GULLYSUMP	5.3.3	Reti di scarico acque meteoriche
			CHG_300x300	002	TER-COL-CHG_300x300-002		TER-COL-CHG-002	Chiusino in ghisa 300x300mm	It-ElementType	IfcWaste Terminal	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	GULLYSUMP	5.3.3	Reti di scarico acque meteoriche
			CHG_400x400	003	TER-COL-CHG_400x400-003		TER-COL-CHG-003	Chiusino in ghisa 400x400mm	It-ElementType	IfcWaste Terminal	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	GULLYSUMP	5.3.3	Reti di scarico acque meteoriche
			CHG_500x500	004	TER-COL-CHG_500x500-004		TER-COL-CHG-004	Chiusino in ghisa 500x500mm	It-ElementType	IfcWaste Terminal	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	GULLYSUMP	5.3.3	Reti di scarico acque meteoriche
			CHG_600x600	005	TER-COL-CHG_600x600-005		TER-COL-CHG-005	Chiusino in ghisa 600x600mm	It-ElementType	IfcWaste Terminal	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	GULLYSUMP	5.3.3	Reti di scarico acque meteoriche
			CHG_800x800	006	TER-COL-CHG_800x800-006		TER-COL-CHG-006	Chiusino in ghisa 800x800mm	It-ElementType	IfcWaste Terminal	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	It-Waste TerminalType	GULLYSUMP	5.3.3	Reti di scarico acque meteoriche
COL	Collettore scarichi	CaditoiaAcquaPiovana		001	TER-COL-CaditoiaAcquaPiovana-001			Caditoia di raccolta acqua piovana	It-FlowTerminal	IfcFlow Terminal	It-FlowTerminal	It-FlowTerminal	It-FlowTerminal	GULLYSUMP	5.3.3	Reti di scarico acque meteoriche
COL	Collettore scarichi	CaditoiaAcquaPiovana_40x40cm		002	TER-COL-CaditoiaAcquaPiovana_40x40cm-002		TER-COL-CA-002	Caditoia di raccolta acqua piovana	It-FlowTerminal	IfcFlow Terminal	It-FlowTerminal	It-FlowTerminal	It-FlowTerminal	GULLYSUMP	5.3.3	Reti di scarico acque meteoriche

NOMENCLATURA ELEMENTI						FL-PDE	CODICE [Contrassegno Tipo]	DESCRIZIONE ESTESA	STANDARD IFC 2X3				LAVORAZIONI	Dati	
Campo 2		Campo 3		Campo 4	IFC CLASS				IFC TYPE		IFC TYPE ENUM				
CODICE	FUNZIONE TIPO	CODICE	FUNZIONE SOTTOTIPO	DESCRIZIONE	PROGRESSIVO				Link	IfcExportAs	Link	IfcExportType	WBS 6	ClasseElementoTecnico	DescrizioneElementoTecnico
ACE	Apparecchi Conversione Energia	GEN	Generatore Elettrico	DescrizioneA-SpecificheProdotto	001	ACE-GEN-GruppoElettrogeno-001									
				DescrizioneB-dimensioni/Altro	002	ACE-GEN-2200kVA-002	ACE-GEN-GE-002	Gruppo elettrogeno 2200kVA	IfcEnergyConversionDeviceType	IfcElectricGenerator	IfcElectricGeneratorType	IfcElectricGeneratorTypeEnum			
					003	ACE-GEN-UPS-001									
				UPS	001	ACE-GEN-UPS-001									
					002	ACE-GEN-160kVA-002	ACE-GEN-UPS-002	Ups 160kVA	IfcEnergyConversionDeviceType	IfcElectricGenerator	IfcElectricGeneratorType	IfcElectricGeneratorTypeEnum			
					003	ACE-GEN-400kVA-003	ACE-GEN-UPS-003	Ups 400kVA	IfcEnergyConversionDeviceType	IfcElectricGenerator	IfcElectricGeneratorType	IfcElectricGeneratorTypeEnum			
				PannelloFotovoltaico	001	ACE-GEN-PannelloFotovoltaico-001									
					002	ACE-GEN-400W-002	ACE-GEN-PF-002	Pannello fotovoltaico 400W	IfcEnergyConversionDeviceType	IfcElectricGenerator	IfcElectricGeneratorType	IfcElectricGeneratorTypeEnum			
				Trasformatore	001	ACE-TRS-TrasformatoreMTBT-001									
		TRS	Trasformatore	Trasfo1600kVA	002	ACE-TRS-Trasfo1600kVA-002	ACE-TRS-Tm-002	Trasformatore MT/BT - 1600kVA	IfcEnergyConversionDeviceType	IfcTransformer	IfcTransformerType	IfcTransformerTypeEnum	CURRENT		
AIF	Apparecchio Immagazzinamento Fluid	SFE	Stoccaggio Flusso Elettrico	ArmadioBatterie	001	AIF-SFE-ArmadioBatterie-001									
					002	AIF-SFE-ArmadioBatterie-002	AIF-SFE-AB-002	Armadio batterie UPS	IfcFlowStorageDeviceType	IfcElectricFlowStorageDevice	IfcElectricFlowStorageDeviceType	IfcElectricFlowStorageDeviceTypeEnum	BATTERY		
CFL	Controllo Russo	DPR	Dispositivi di Protezione	Controlloisolamento	001	CFL-DPR-Controlloisolamento-001									
					002	CFL-DPR-Pannello_CI-002	CFL-DPR-CI-002	Pannello controllo isolamento	IfcFlowControllerType	IfcProtectiveDevice	IfcProtectiveDeviceType	IfcProtectiveDeviceTypeEnum			
					003	CFL-DPR-LPS-001	CFL-DPR-SA-NNN								
					001	CFL-DPR-TamponamentoTagliafuoco-001									
					002	CFL-DPR-Passerella-002	CFL-DPR-TT-002	Tamponamento tagliafiamma	IfcFlowControllerType	IfcProtectiveDevice	IfcProtectiveDeviceType	IfcProtectiveDeviceTypeEnum			
					001	CFL-DPR-NodoEquipotenziale-001									
					002	CFL-DPR-Gruppo V/2-002	CFL-DPR-NE-002	Nodo equipotenziale Locale Gruppo V/2	IfcFlowControllerType	IfcProtectiveDevice	IfcProtectiveDeviceType	IfcProtectiveDeviceTypeEnum			
					001	CFL-DPR-PresaTerra-001									
					002	CFL-DPR-PresaTerra-002	CFL-DPR-PT-002	Presa isolata di terra	IfcFlowControllerType	IfcProtectiveDevice	IfcProtectiveDeviceType	IfcProtectiveDeviceTypeEnum			
					001	CFL-DPR-MorsettoTerra-001									
					002	CFL-DPR-MorsettoTerra-002	CFL-DPR-MT-002	Morsetto di terra	IfcFlowControllerType	IfcProtectiveDevice	IfcProtectiveDeviceType	IfcProtectiveDeviceTypeEnum			
				DispensoreTerraCroce	001	CFL-DPR-DispensoreTerraCroce-001									
					002	CFL-DPR-DispensoreTerraCroce-002	CFL-DPR-DTC-002	Dispensore di terra a croce	IfcFlowControllerType	IfcProtectiveDevice	IfcProtectiveDeviceType	IfcProtectiveDeviceTypeEnum			
				CollettoreTerra	001	CFL-DPR-CollettoreTerra-001									
					002	CFL-DPR-CollettoreTerra-002	CFL-DPR-CDT-002	Collettore di terra	IfcFlowControllerType	IfcProtectiveDevice	IfcProtectiveDeviceType	IfcProtectiveDeviceTypeEnum			
				PulsanteSgancio	001	CFL-DPR-PulsanteSgancio-001									
					002	CFL-DPR-PulsanteSgancio-002	CFL-DPR-PS-002	Pulsante di sgancio	IfcFlowControllerType	IfcProtectiveDevice	IfcProtectiveDeviceType	IfcProtectiveDeviceTypeEnum			
				PulsanteEmergenza	001	CFL-DPR-PulsanteEmergenza-001									
					002	CFL-DPR-PulsanteEmergenza-002	CFL-DPR-PE-002	Pulsante di emergenza	IfcFlowControllerType	IfcProtectiveDevice	IfcProtectiveDeviceType	IfcProtectiveDeviceTypeEnum			
				ChiusinoTerra	001	CFL-DPR-ChiusinoTerra-001									
					002	CFL-DPR-ChiusinoTerra_400x400mm-002	CFL-DPR-CT-002	Chiusino carrabile 400x400mm	IfcFlowControllerType	IfcProtectiveDevice	IfcProtectiveDeviceType	IfcProtectiveDeviceTypeEnum			
				PozzettoTerra	001	CFL-DPR-PozzettoTerra-001									
					10	CFL-DPR-PozzettoTerra_400x400mm-010	CFL-DPR-PT-010	Pozzetto di ispezione in cls 400x400mm	IfcFlowControllerType	IfcProtectiveDevice	IfcProtectiveDeviceType	IfcProtectiveDeviceTypeEnum			
					11	CFL-DPR-PozzettoTerra_500x500mm-011	CFL-DPR-PT-011	Pozzetto di ispezione in cls 500x500mm	IfcFlowControllerType	IfcProtectiveDevice	IfcProtectiveDeviceType	IfcProtectiveDeviceTypeEnum			
		PDE	Punto Distribuzione Elettrica	ArmadioDati	001	CFL-PDE-ArmadioData-001									
					002	CFL-PDE-ArmadioData_600x600x2000mm-002	CFL-PDE-AR-002	Armadio Dati	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
					003	CFL-PDE-ArmadioData_800x800x2000mm-003	CFL-PDE-AR-003	Armadio Dati	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
					004	CFL-PDE-ArmadioData_800x1000x2000mm-004	CFL-PDE-AR-004	Armadio Dati	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
					005	CFL-PDE-ArmadioData_1000x1000x2000mm-005	CFL-PDE-AR-005	Armadio Dati	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
				QuadriElettrici	001	CFL-PDE-QuadriElettrici-001									
					002	CFL-PDE-QE_PAV-002	CFL-PDE-QE-002	Quadro Elettrico a Pavimento	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum	SWITCHBOARD		
				Centralino	001	CFL-PDE-Centralino-001									
					002	CFL-PDE-CentralinoTip-002	CFL-PDE-CT-002	Centralino a parete	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum	SWITCHBOARD		
					003	CFL-PDE-SottostazioneEme-003	CFL-PDE-CT-003	Sottostazione illuminazione di emergenza	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum	SWITCHBOARD		
				CellaMT	001	CFL-PDE-CellaMT-001									
					002	CFL-PDE-Generale-002	CFL-PDE-CMT-002	Cella generale	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum	SWITCHBOARD		
					003	CFL-PDE-Misura-003	CFL-PDE-CMT-003	Cella misura	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum	SWITCHBOARD		
					004	CFL-PDE-Protezione-004	CFL-PDE-CMT-004	Cella protezione	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum	SWITCHBOARD		
				InverterFotovoltaico	001	CFL-PDE-InverterFotovoltaico-001									
					002	CFL-PDE-InverterFotovoltaico-002	CFL-PDE-IF-002	Inverter fotovoltaico 100 KW	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum	SWITCHBOARD		
				Comando	001	CFL-PDE-Comando-001									
					002	CFL-PDE-MotoreTenda-002	CFL-PDE-C-002	Motore tenda 16 A	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
				Portafrutto	001	CFL-PDE-Portafrutto-001									
					002	CFL-PDE-Pulsante-002	CFL-PDE-P-002	Pulsante su scatola incasso	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
					003	CFL-PDE-Pulsante IP55-003	CFL-PDE-P-003	Pulsante su scatola IP55	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
					004	CFL-PDE-2_Pulsanti-004	CFL-PDE-P-004	2 Pulsanti su scatola incasso	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
					005	CFL-PDE-3_Pulsanti-005	CFL-PDE-P-005	3 Pulsanti su scatola incasso	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
					006	CFL-PDE-Interruttore_Presa-006	CFL-PDE-P-006	Interruttore presa	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
					007	CFL-PDE-2Pulsanti+Int-007	CFL-PDE-P-007	2 pulsanti e 1 interruttore su scatola incasso	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
				ComandoInterrotto	001	CFL-PDE-ComandoInterrotto-001									
					002	CFL-PDE-Interruttore-002	CFL-PDE-INT-002	Interruttore su scatola incasso	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
				ComandoInterrottoEsterno	001	CFL-PDE-ComandoInterrottoEsterno-001									
					002	CFL-PDE-InterruttoreIP55-002	CFL-PDE-INTIP-002	Interruttore su scatola IP55	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
				TorrettaAttrezzata	001	CFL-PDE-TorrettaAttrezzata-001									
					002	CFL-PDE-TorrettaAttrezzata-002	CFL-PDE-TA-002	Torretta a pavimento a vista	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
					003	CFL-PDE-Scomparsa-003	CFL-PDE-TA-003	Torretta a scomparsa	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
				RonzatoreFuoriporta	001	CFL-PDE-RonzatoreFuoriporta-001									
					002	CFL-PDE-AllarmeSoccorso_WC-002	CFL-PDE-RF-002	Ronzatore fuoriporta	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
				ArmadioEVAC	001	CFL-PDE-ArmadioEVAC-001									
					002	CFL-PDE-ArmadioEVAC-002	CFL-PDE-AEVAC-002	Centrale impianto EVAC	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
				ArmadioTV	001	CFL-PDE-ArmadioTV-001									
					002	CFL-PDE-ArmadioTV-002	CFL-PDE-ATV-002	Centrale impianto TV	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
				PaloAcciaoZincato	001	CFL-PDE-PaloAcciaoZincato-001									
					002	CFL-PDE-HFT_SM-002	CFL-PDE-PA-002	Palo hft 5 mt	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
				CentraliSicurezza	001	CFL-PDE-CentraliSicurezza-001									
					002	CFL-PDE-Antintrusione-002	CFL-PDE-CS-002	Centrale antintrusione	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
					003	CFL-PDE-ControlloAccessi-003	CFL-PDE-CS-003	Centrale controllo accessi	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
				CentralinaCestioneVarco	001	CFL-PDE-CentralinaGestioneVarco-001									
					002	CFL-PDE-CGV-002	CFL-PDE-CGV-002	Centralina gestione varco	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
				ModuloAlimentazioneAntintrusione	001	CFL-PDE-ModuloAlimentazioneAntintrusione-001									
					002	CFL-PDE-Parete-002	CFL-PDE-MAA-002	Alimentatore antintrusione	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
				PortafruttoSpeciali	001	CFL-PDE-PortafruttoSpeciali-001									
					002	CFL-PDE-IPresaTV-002	CFL-PDE-PS-002	Presa TV su scatola 503 incasso	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
					003	CFL-PDE-RonzatoreFuoriporta-003	CFL-PDE-PS-003	Ronzatore fuoriporta	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
					004	CFL-PDE-AnnullaChiamataWC-004	CFL-PDE-PS-004	Annullamento chiamata WC	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
					005	CFL-PDE-PresaFO-005	CFL-PDE-PS-005	Annullamento chiamata WC	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
					006	CFL-PDE-PresaVALUX-006	CFL-PDE-PS-006	Presa TV + AUX	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
					007	CFL-PDE-CavoAUX-007	CFL-PDE-PS-007	Cavo jack 3.5mm AUX	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
				PortafruttoSbloccoPorta	001	CFL-PDE-PortafruttoSbloccoPorta-001									
					002	CFL-PDE-PulsanteSblocco-002	CFL-PDE-PSB-002	Pulsante sblocco porta	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
				PortafruttoSbloccoPortaNC	001	CFL-PDE-PortafruttoSbloccoPortaNC-001									
					002	CFL-PDE-PulsanteSbloccoNC-002	CFL-PDE-PSBNC-002	Pulsante sblocco porta con contatto normalmente chiuso	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
				PortafruttoSpecialiIP55	001	CFL-PDE-PortafruttoSpecialiIP55-001									
					002	CFL-PDE-IPresaTV-002	CFL-PDE-PSIP-002	Presa TV su scatola 503 IP55	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
					003	CFL-PDE-PulsanteSblocco-003	CFL-PDE-PSIP-003	Pulsante sblocco porta su scatola 503 IP55	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
					004	CFL-PDE-RonzatoreFuoriporta-004	CFL-PDE-PSIP-004	Ronzatore fuoriporta su scatola 503 IP55	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
					005	CFL-PDE-AnnullaChiamataWC-005	CFL-PDE-PSIP-005	Annullamento chiamata WC su scatola 503 IP55	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
					006	CFL-PDE-PresaFO-006	CFL-PDE-PSIP-006	Presa flora ottica su scatola 503 IP55	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
					007	CFL-PDE-PresaVALUX-007	CFL-PDE-PSIP-007	Presa TV + AUX su scatola 503 IP55	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
				PuntoComando	001	CFL-PDE-PuntoComando-001									
					002	CFL-PDE-Saliscendi-002	CFL-PDE-PC-002	Pulsante saliscendi	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
				DiffusoreSonoroS	001	CFL-PDE-DiffusoreSonoroS-001									
					002	CFL-PDE-Controsoffitto-002	CFL-PDE-DS-002	Diffusore sonoro da incasso a controsoffitto	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
				DiffusoreSonoroP	001	CFL-PDE-DiffusoreSonoroP-001									
					002	CFL-PDE-Parete-002	CFL-PDE-DSP-002	Diffusore sonoro a parete	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
					003	CFL-PDE-Paretebidirezionale-003	CFL-PDE-DSP-003	Diffusore sonoro bidirezionale a parete	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
				AntennaTV	001	CFL-PDE-AntennaTV-001									
					002	CFL-PDE-DigitaleT-002	CFL-PDE-A-002	Antenna TV Digitale Terrestre	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
					003	CFL-PDE-SatelliteT-003	CFL-PDE-A-003	Antenna TV Satellite	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
				BaseMicrofonica	001	CFL-PDE-BaseMicrofonica-001									
					002	CFL-PDE-Tavolo-002	CFL-PDE-BM-002	Base microfonica preamplificata da tavolo per annunci di servizio	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistributionPointFunctionEnum			
					003	CFL-PDE-VVFF-003	CFL-PDE-BM-003	Microfono VVFF	IfcFlowController	IfcElectricDistributionPoint	IfcElectricDistribution				

		SirenaAllarmeIncendio	001	TER-ANT-SirenaAllarmeIncendio-001			#FlowTerminalType	#FireSuppressionTerminal	#FireSuppressionTerminalType	#FireSuppressionTerminalTypeEnum	
		SirenaAllarmeIncendio	002	TER-ANT-SirenaAllarmeIncendio-002	TER-ANT-AI-002	Sirena allarme antincendio	#FlowTerminalType	#FireSuppressionTerminal	#FireSuppressionTerminalType	#FireSuppressionTerminalTypeEnum	
		TubazioneAspirazione	001	TER-ANT-TubazioneAspirazione-001			#FlowTerminalType	#FireSuppressionTerminal	#FireSuppressionTerminalType	#FireSuppressionTerminalTypeEnum	
		TubAspirazione	002	TER-ANT-TubAspirazione-002	TER-ANT-TA-002	Tubo impianto rivelazione incendi e aspirazione	#FlowTerminalType	#FireSuppressionTerminal	#FireSuppressionTerminalType	#FireSuppressionTerminalTypeEnum	
		CuTubAspirazione	003	TER-ANT-CuTubAspirazione-003	TER-ANT-TA-003	Cuna tubo impianto rivelazione incendi e aspirazione	#FlowTerminalType	#FireSuppressionTerminal	#FireSuppressionTerminalType	#FireSuppressionTerminalTypeEnum	
		RaTubAspirazione	004	TER-ANT-RaTubAspirazione-004	TER-ANT-TA-004	Raccordo tubo impianto rivelazione incendi e aspirazione	#FlowTerminalType	#FireSuppressionTerminal	#FireSuppressionTerminalType	#FireSuppressionTerminalTypeEnum	
		ForoCampionamento	001	TER-ANT-ForoCampionamento-001			#FlowTerminalType	#FireSuppressionTerminal	#FireSuppressionTerminalType	#FireSuppressionTerminalTypeEnum	
		FCamp	002	TER-ANT-FCamp-002	TER-ANT-FC-002	Foro campionamento	#FlowTerminalType	#FireSuppressionTerminal	#FireSuppressionTerminalType	#FireSuppressionTerminalTypeEnum	
APE	Apparecchi Elettrici	Asciugamani	NNN	TER-APE-Asciugamani-NNN	TER-APE-A-NNN		#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	HANDDRYER
		BoilerElettrico50L	XXX	TER-APE-BoilerElettrico50L-NNN	TER-APE-BE50L-NNN		#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	DIRECTWATERHEATER
		BoilerElettrico80L	XXX	TER-APE-BoilerElettrico80L-NNN	TER-APE-BE80L-NNN		#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	DIRECTWATERHEATER
		BoilerElettrico100L	XXX	TER-APE-BoilerElettrico100L-NNN	TER-APE-BE100L-NNN		#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	DIRECTWATERHEATER
		UnitàCentraleSupervisione	001	TER-APE-UnitàCentraleSupervisione-001			#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		PC_TVCC	002	TER-APE-PC_TVCC-002	TER-PRE-UCS-002	Postazione PC TVCC	#FlowTerminalType	#FireSuppressionTerminal	#FireSuppressionTerminalType	#FireSuppressionTerminalTypeEnum	
		Monitor	003	TER-APE-Monitor-003	TER-PRE-UCS-003	Monitor per monitoraggio impianto	#FlowTerminalType	#FireSuppressionTerminal	#FireSuppressionTerminalType	#FireSuppressionTerminalTypeEnum	
APE	Apparecchi Elettrici	Testaletto	001	TER-APE-Testaletto-001			#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		Testaletto_TerInt	002	TER-APE-Testaletto_TerInt-002	TER-APE-TL-002	Testaletto Terapia Intensiva	#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		TestalettoDegenza	001	TER-APE-TestalettoDegenza-001			#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		Testaletto_Deg_1_posto	002	TER-APE-TestalettoDegenza_1_posto-002	TER-APE-TLD-002	Testaletto Degenza 1 posto	#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		TestalettoDegenzaOBI	001	TER-APE-TestalettoDegenzaOBI-001			#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		Testaletto_Deg_OBI	002	TER-APE-TestalettoDegenza_Deg_OBI-002	TER-APE-TLO-002	Testaletto Degenza Osservazione Breve Intensiva	#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		TestalettoDegenzaPR	001	TER-APE-TestalettoDegenzaPR-001			#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		Testaletto_Deg_PR	002	TER-APE-TestalettoDegenza_Deg_PR-002	TER-APE-TLP-002	Testaletto Degenza Preparazione Risveglio	#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		TestalettoDegenzaSU	001	TER-APE-TestalettoDegenzaSU-001			#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		Testaletto_Deg_SU	002	TER-APE-TestalettoDegenza_Deg_SU-002	TER-APE-TSU-002	Testaletto Degenza Stroke Unit	#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		SegnalazioneXray	001	TER-APE-SegnalazioneXray-001			#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		Lampada segnalazione radioattività	002	TER-APE-LampadaSegnalazioneXray-002	TER-APE-XR-002	Lampada di segnalazione xray	#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		TerminaleDegenza	001	TER-APE-TerminaleDegenza-001			#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		TerDaCamera	002	TER-APE-TerDaCamera-002	TER-APE-TD-002	Terminale da camera touch	#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		TerDaCameraAI	003	TER-APE-TerDaCameraAI-003	TER-APE-TD-003	Terminale da camera antivandalo	#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		TerminaleRepartoDegenza	001	TER-APE-TerminaleRepartoDegenza-001			#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		StazioneDiColloquio	002	TER-APE-StationDiColloquio-002	TER-APE-TRD-002	Stazione di colloquio	#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		TerCitolonico	003	TER-APE-TerCitolonico-003	TER-APE-TRD-003	Terminale di comunicazione citofonico	#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		Display	004	TER-APE-Display-004	TER-APE-TRD-004	Display	#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		TerminaleRepartoReparto	001	TER-APE-TerminaleRepartoReparto-001			#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		Citofono	002	TER-APE-Citofono-002	TER-APE-TRR-002	Citofono reparto-reparto	#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		ModuloChiamata	001	TER-APE-ModuloChiamata-001			#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		Modulo Testaletto	002	TER-APE-ModuloTestaletto-002	TER-APE-MC-002	Modulo chiamata/annullo antibatterico	#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		Modulo Tirante	003	TER-APE-ModuloTirante-003	TER-APE-MC-003	Modulo chiamata antibatterico a tirante	#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		Modulo Annulla	004	TER-APE-ModuloAnnulla-004	TER-APE-MC-004	Modulo annullo antibatterico	#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		PulsantieraPaziente	005	TER-APE-PulsantieraPaziente-005	TER-APE-MC-005	Pulsantiera paziente	#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		ChiamataConPresenza	006	TER-APE-ChiamataConPresenza-006	TER-APE-MC-006	Modulo di chiamata con presa 15 poli	#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		ModuloAnnullaVerdeAV	007	TER-APE-ModuloAnnullaVerdeAV-007	TER-APE-MC-007	Modulo di annullo verde antivandalo	#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		ModuloChiamataRossoAV	008	TER-APE-ModuloChiamataRossoAV-008	TER-APE-MC-008	Modulo di chiamata rosso antivandalo	#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		ModuloPresenzaAnnullaSTK	009	TER-APE-ModuloPresenzaAnnullaSTK-009	TER-APE-MC-009	Modulo di presenza/annullo stroke unit	#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		Pulsantiera_1	001	TER-APE-Pulsantiera1-001			#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		Pulsantiera1	002	TER-APE-Pulsantiera1pulsante-002	TER-APE-P1-002	Pulsantiera paziente 1 pulsante	#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		Pulsantiera_2	001	TER-APE-Pulsantiera2-001			#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		Pulsantiera2	002	TER-APE-Pulsantiera3pulsante-002	TER-APE-P2-002	Pulsantiera paziente 3 pulsanti	#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		ModuloChiamataAnnulla	001	TER-APE-ModuloChiamataAnnulla-001			#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		ModuloChiamataAnnulla	002	TER-APE-ModuloChiamataAnnulloinfermieri-002	TER-APE-MCA-002	Modulo chiamata/annullo antibatterico per infermieri	#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		Lampade	001	TER-APE-Lampade-001			#FlowTerminalType	#Lamp	#LampType	#LampTypeEnum	
		ConElettronica	002	TER-APE-ConElettronica-002	TER-APE-L-002	Lampada segnalazione imp.chiamata infermiere con elettronica	#FlowTerminalType	#Lamp	#LampType	#LampTypeEnum	
		SenzaElettronica	003	TER-APE-SenzaElettronica-003	TER-APE-L-003	Lampada segnalazione imp.chiamata infermiere	#FlowTerminalType	#Lamp	#LampType	#LampTypeEnum	
		Antivandalo	004	TER-APE-Antivandalo-004	TER-APE-L-004	Lampada segnalazione imp.chiamata infermiere antivandalo	#FlowTerminalType	#Lamp	#LampType	#LampTypeEnum	
		ModuliAggiuntivi	001	TER-APE-ModuliAggiuntivi-001			#FlowTerminalType				
		Gateway	002	TER-APE-Gateway-002	TER-APE-G-002	Gateway	#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		Alimentatore	003	TER-APE-Alimentatore-003	TER-APE-G-003	Alimentatore impianto chiamata infermiere	#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		ModuloIngressi	004	TER-APE-ModuloIngressi-004	TER-APE-G-004	Modulo ingressi impianto chiamata infermiere	#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		Ripetitore	005	TER-APE-Ripetitore-005	TER-APE-G-005	Ripetitore con separazione galvanica chiamata infermiere	#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		InterfonoSO	001	TER-APE-InterfonoSO-001			#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		InterfonoParete	002	TER-APE-InterfonoParete-002	TER-APE-ISO-002	Interfono asettico da parete	#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		InterfonoSC	001	TER-APE-InterfonoSC-001			#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		InterfonoSpaziCalmi	002	TER-APE-InterfonoSpaziCalmi-002	TER-APE-ISC-002	Interfono spazi calmi	#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		OrologioContaSecondi	001	TER-APE-OrologioContaSecondi-001			#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		Orologio	002	TER-APE-OrologioContaSecondi-001	TER-ORO-I-002	Orologio conta secondi sala operatoria	#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		Tastiera	003	TER-APE-Tastiera-002	TER-ORO-I-003	Tastiera per orologio conta secondi sala operatoria	#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
		PulsantePrenotazionePedonale	001	TER-APE-PulsantePrenotazionePedonale-001	TER-APE-AS-001	Pulsante prenotazione passaggio pedonale	#FlowTerminalType	#ElectricAppliance	#ElectricApplianceType	#ElectricApplianceTypeEnum	
LMP	Lampadina	LampadaRettangolareEsterno	001	TER-LMP-LampadaRettangolareEsterno-001			#FlowTerminalType	#Lamp	#LampType	#LampTypeEnum	
		Int_LampadaPlafoneRettangolareStagna_30W	002	TER-LMP-Int_LampadaPlafoneRettangolareStagna_30W-002	TER-LMP-LR-002	Lampada plafone rettangolare stagna	#FlowTerminalType	#Lamp	#LampType	#LampTypeEnum	
		Ext_LampadaAPareteEsterno_16W	003	TER-LMP-Ext_LampadaAPareteEsterno_16W-003	TER-LMP-LR-003	Lampada a parete da esterno	#FlowTerminalType	#Lamp	#LampType	#LampTypeEnum	
		RettangolareEsternaEmergenza	001	TER-LMP-RettangolareEsternaEmergenza-001			#FlowTerminalType	#Lamp	#LampType	#LampTypeEnum	
		RettangolareEsternaEmergenza_300Lm	002	TER-LMP-RettangolareEsternaEmergenza_300Lm-002	TER-LMP-RE-002	Lampada plafone rettangolare stagna	#FlowTerminalType	#Lamp	#LampType	#LampTypeEnum	
		CircolareEsterna	001	TER-LMP-CircolareEsterna-001			#FlowTerminalType	#Lamp	#LampType	#LampTypeEnum	
		CircolareEsterna	002	TER-LMP-CircolareEsterna-002	TER-LMP-CE-002	Lampada esterna circolare	#FlowTerminalType	#Lamp	#LampType	#LampTypeEnum	
		Applique	NNN	TER-LMP-Applique-NNN	TER-LMP-A-NNN		#FlowTerminalType	#Lamp	#LampType	#LampTypeEnum	
		ArmaturaStradale	NNN	TER-LMP-ArmaturaStradale-NNN	TER-LMP-AS-NNN		#FlowTerminalType	#Lamp	#LampType	#LampTypeEnum	
		FarettoParete	XXX	TER-LMP-FarettoParete-NNN	TER-LMP-FF-NNN		#FlowTerminalType	#Lamp	#LampType	#LampTypeEnum	
		Fluorescente	XXX	TER							

		CIE_Asimmetrica	003	TER-LMP-CIE_Asimmetrica-003	TER-LMP-LES-003	Lampada emergenza soffitto ottica asimmetrica	IfcFlowTerminalType	IfcLamp	IfcLampType	IfcLampTypeEnum	
		GruppoBattEmergenza	001	TER-GruppoBattEmergenza-001			-				
PRE	Presa	GruppoBatt	002	TER-GruppoBatt-002	TER-GB-002	Gruppo autonomo di emergenza corpi illuminanti	IfcFlowStorageDeviceType	IfcElectricFlowStorageDevice	IfcElectricFlowStorageDeviceType	IfcElectricFlowStorageDeviceTypeEnum	
		PuntoAlimentazione	001	TER-PRE-PuntoAlimentazione-001	TER-PRE-PA-001		-			BATTERY	
		1F	002	TER-PRE-1F-002	TER-PRE-PA-002	Punto alimentazione monofase	IfcFlowTerminalType	IfcOutlet	IfcOutletType	IfcOutletTypeEnum	
		3F	003	TER-PRE-3F-003	TER-PRE-PA-003	Punto alimentazione trifase	IfcFlowTerminalType	IfcOutlet	IfcOutletType	IfcOutletTypeEnum	
		3F+N	004	TER-PRE-3F+N-004	TER-PRE-PA-004	Punto alimentazione trifase + neutro	IfcFlowTerminalType	IfcOutlet	IfcOutletType	IfcOutletTypeEnum	
		PresaCEE	001	TER-PRE-PresaCEE-001			IfcFlowTerminalType	IfcOutlet	IfcOutletType	IfcOutletTypeEnum	
		2P+T 16A	002	TER-PRE-2P+T 16A-002	Presa CEE 2P+T 16A	IfcFlowTerminalType	IfcOutlet	IfcOutletType	IfcOutletTypeEnum		
		3P+N+T 16A	003	TER-PRE-3P+N+T 16A-003	Presa CEE 3P+N+T 16A	IfcFlowTerminalType	IfcOutlet	IfcOutletType	IfcOutletTypeEnum		
		Dati	001	TER-PRE-Dati-001			-				
		1_Presa	002	TER-PRE-Dati-1_Presa-002	TER-PRE-D-002	Presa dati su scatola 503	IfcFlowTerminalType	IfcOutlet	IfcOutletType	IfcOutletTypeEnum	
		2_Prese	003	TER-PRE-Dati-2_Prese-003	TER-PRE-D-003	2 Prese dati su scatola 503	IfcFlowTerminalType	IfcOutlet	IfcOutletType	IfcOutletTypeEnum	
		3_Prese	004	TER-PRE-Dati-3_Prese-004	TER-PRE-D-004	3 Prese dati su scatola 503	IfcFlowTerminalType	IfcOutlet	IfcOutletType	IfcOutletTypeEnum	
		TVCC	005	TER-PRE-Dati-TVCC-005	TER-PRE-D-005	Presse dati TVCC IP55	IfcFlowTerminalType	IfcOutlet	IfcOutletType	IfcOutletTypeEnum	
		Scatola vuota	006	TER-PRE-Dati-Vuota-006	TER-PRE-D-006	Scatola dati vuota	IfcFlowTerminalType	IfcOutlet	IfcOutletType	IfcOutletTypeEnum	
		DatiEsterno	001	TER-PRE-DatiEsterno-001			-				
		1_Presa	002	TER-PRE-DatiEsterno-1_Presa-002	TER-PRE-DE-002	Presa dati su scatola 503 IP55 da esterno	IfcFlowTerminalType	IfcOutlet	IfcOutletType	IfcOutletTypeEnum	
		2_Prese	003	TER-PRE-DatiEsterno-2_Prese-003	TER-PRE-DE-003	2 Prese dati su scatola 503 IP55 da esterno	IfcFlowTerminalType	IfcOutlet	IfcOutletType	IfcOutletTypeEnum	
		3_Prese	004	TER-PRE-DatiEsterno-3_Prese-004	TER-PRE-DE-004	3 Prese dati su scatola 503 IP55 da esterno	IfcFlowTerminalType	IfcOutlet	IfcOutletType	IfcOutletTypeEnum	
		Scatola vuota	005	TER-PRE-DatiEsterno-Vuota-005	TER-PRE-DE-005	Scatola dati vuota IP55 da esterno	IfcFlowTerminalType	IfcOutlet	IfcOutletType	IfcOutletTypeEnum	
		DatiEsternoIncasso	001	TER-PRE-DatiEsternoIncasso-001			-				
		1_Presa	002	TER-PRE-DatiEsternoIncasso-1_Presa-002	TER-PRE-DEI-002	Presa dati su scatola 503 IP55 da esterno incassata	IfcFlowTerminalType	IfcOutlet	IfcOutletType	IfcOutletTypeEnum	
		2_Prese	003	TER-PRE-DatiEsternoIncasso-2_Prese-003	TER-PRE-DEI-003	2 Prese dati su scatola 503 IP55 da esterno incassata	IfcFlowTerminalType	IfcOutlet	IfcOutletType	IfcOutletTypeEnum	
		3_Prese	004	TER-PRE-DatiEsternoIncasso-3_Prese-004	TER-PRE-DEI-004	3 Prese dati su scatola 503 IP55 da esterno incassata	IfcFlowTerminalType	IfcOutlet	IfcOutletType	IfcOutletTypeEnum	
		Preses+Scatola	001	TER-PRE-ScatolaFruttiEnergia-001			-				
		UNEL_503	002	TER-PRE-Dati-UNEL_503-002	TER-PRE-P+S-002	Presse Universale e scatola 503 da incasso	IfcFlowTerminalType	IfcOutlet	IfcOutletType	IfcOutletTypeEnum	
		UNEL_503_IP55_Esterna	003	TER-PRE-Dati-UNEL_503_IP55_Esterna-003	TER-PRE-P+S-003	Presse Universale e scatola a vista IP55	IfcFlowTerminalType	IfcOutlet	IfcOutletType	IfcOutletTypeEnum	
		UNEL_503_IP55_Incasso	004	TER-PRE-Dati-UNEL_503_IP55_Incasso-004	TER-PRE-P+S-004	Presse universale su scatola IP55 incasso	IfcFlowTerminalType	IfcOutlet	IfcOutletType	IfcOutletTypeEnum	
		2_UNEL_504	005	TER-PRE-Dati-2_UNEL_504-005	TER-PRE-P+S-005	N.2 prese universali su scatola 504 incasso	IfcFlowTerminalType	IfcOutlet	IfcOutletType	IfcOutletTypeEnum	
		2_UNEL_504_IP55_Esterna	006	TER-PRE-Dati-2_UNEL_504_IP55_Esterna-006	TER-PRE-P+S-006	N.2 prese universali su scatola a vista IP55	IfcFlowTerminalType	IfcOutlet	IfcOutletType	IfcOutletTypeEnum	
		UNEL	007	TER-PRE-Dati-1_UNEL_VOLANTE-007	TER-PRE-P+S-007	N.1 presa UNEL volante	IfcFlowTerminalType	IfcOutlet	IfcOutletType	IfcOutletTypeEnum	
		Preses+ScatolaEsterno	001	TER-PRE-ScatolaFruttiEsternoEnergia-001			-				
		UNEL_503_IP55_Esterna	002	TER-PRE-Dati-UNEL_503_IP55_Esterna-002	TER-PRE-P+SdIP-002	Presse Universale e scatola a vista IP55	IfcFlowTerminalType	IfcOutlet	IfcOutletType	IfcOutletTypeEnum	
		UNEL_503_IP55_Incasso	003	TER-PRE-Dati-UNEL_503_IP55_Incasso-003	TER-PRE-P+SdIP-003	Presse universale su scatola IP55 incasso	IfcFlowTerminalType	IfcOutlet	IfcOutletType	IfcOutletTypeEnum	
		2_UNEL_504	004	TER-PRE-Dati-2_UNEL_504-004	TER-PRE-P+SdIP-004	N.2 prese universali su scatola 504 incasso	IfcFlowTerminalType	IfcOutlet	IfcOutletType	IfcOutletTypeEnum	
		2_UNEL_504_IP55_Esterna	005	TER-PRE-Dati-2_UNEL_504_IP55_Esterna-005	TER-PRE-P+SdIP-005	N.2 prese universali su scatola a vista IP55	IfcFlowTerminalType	IfcOutlet	IfcOutletType	IfcOutletTypeEnum	
		Preses+ScatolaEsternoIncasso	001	TER-PRE-ScatolaFruttiEsternoIncassoEnergia-001			-				
		UNEL_503	002	TER-PRE-Dati-UNELIPV_503-002	TER-PRE-P+SdIPV-002	Presse Universale e scatola 503 da esterno ad incasso	IfcFlowTerminalType	IfcOutlet	IfcOutletType	IfcOutletTypeEnum	
		QuadrettoSO	001	TER-PRE-QuadrettoSO-001			-				
		QuadrettoSOprese	002	TER-PRE-QuadrettoSOprese-002	TER-PRE-SO-002	Quadretto prese sala operatoria	IfcFlowTerminalType	IfcOutlet	IfcOutletType	IfcOutletTypeEnum	
							-				

NOMENCLATURA ELEMENTI						NAMING		CODICE [Contrassegno Tipo]	DESCRIZIONE ESTESA	STANDARD IFC 2X3																							
Campo 1		Campo 2		Campo 3		Campo 4				IFC CLASS		IFC TYPE		IFC TYPE ENUM																			
CODICE	FUNZIONE TIPO	CODICE	FUNZIONE SOTTOTIPO	DESCRIZIONE	DESCRIZIONE	PROGRESSIVO	CodiceCampo1+CodiceCampo2+DescrizioneCampo3+ProgressivoCampo4			Link	IfcExportAs	Link																					
AIF	Apparecchio Immagazzinamento FluiX VSC	Vasca	Irrigazione	DescrizioneA-SpecificheProdotto	DescrizioneB-dimensioni/Altro	001	AIF-VSC-Irrigazione-001	IfcFlowStorageDeviceType	IfcTank	IfcTankType	IfcTankTypeEnum	EXPANSION																					
					200mc	002	AIF-VSC-200mc-002						IfcFlowStorageDeviceType	IfcTank	IfcTankType	IfcTankTypeEnum	EXPANSION																
		Vasca	PrimaPioggia		2000mq	001	AIF-VSC-PrimaPioggia-001	IfcFlowStorageDeviceType	IfcTank	IfcTankType	IfcTankTypeEnum	EXPANSION																					
				002	AIF-VSC-2000mq-002	IfcFlowStorageDeviceType	IfcTank						IfcTankType	IfcTankTypeEnum	EXPANSION																		
SEG	Segmento	TUB	Tubazione	PEad CAV CLS	Innesto			027	SEG-TUB-PEad_Innesto-027	IfcFlowSegmentType	IfcDuctSegment	IfcDuctSegmentType				IfcDuctSegmentTypeEnum	RIGIDSEGMENT																
						028	SEG-TUB-CAV_Innesto-028	IfcFlowSegmentType	IfcPipeSegment				IfcPipeSegmentType	IfcPipeSegmentTypeEnum	RIGIDSEGMENT																		
						029	SEG-TUB-CLS-029											IfcFlowSegmentType	IfcPipeSegment	IfcPipeSegmentType	IfcPipeSegmentTypeEnum	RIGIDSEGMENT											
						TER	Terminali																COL	Collettore scarichi	PozzettoCLS_Chiusino	ManufattoSbocco	001	TER-COL-PozzettoCLS_Chiusino-001	IfcElementType	IfcWasteTerminal	IfcWasteTerminalType	IfcWasteTerminalTypeEnum	GULLYSUMP
																											002	TER-COL-PC_430x430-002					
003	TER-COL-PC_1000x1000-003	IfcElementType	IfcWasteTerminal	IfcWasteTerminalType	IfcWasteTerminalTypeEnum					GULLYSUMP																							
004	TER-COL-PC_1500x1500-004							IfcElementType	IfcWasteTerminal		IfcWasteTerminalType	IfcWasteTerminalTypeEnum	GULLYSUMP																				
005	TER-COL-PC_2000x2000-005													IfcElementType	IfcWasteTerminal	IfcWasteTerminalType	IfcWasteTerminalTypeEnum	GULLYSUMP															
006	TER-COL-PC_3000x3000-006																		IfcElementType	IfcWasteTerminal	IfcWasteTerminalType	IfcWasteTerminalTypeEnum					GULLYSUMP						
COL	Collettore scarichi					ManufattoSbocco	001																TER-COL-ManufattoSbocco-001	IfcElementType	IfcWasteTerminal	IfcWasteTerminalType		IfcWasteTerminalTypeEnum	GULLYSUMP				
							002																TER-COL-ManufattoSbocco-002							IfcElementType	IfcWasteTerminal	IfcWasteTerminalType	IfcWasteTerminalTypeEnum
						002	TER-COL-ManufattoSbocco-002			IfcElementType													IfcWasteTerminal	IfcWasteTerminalType	IfcWasteTerminalTypeEnum	GULLYSUMP							

NOMENCLATURA ELEMENTI										STANDARD IFC 2X3										LAVORAZI			Dati	
Campo 1	Campo 2			Campo 3		Campo 4								IFC TYPE		IFC TYPE ENUM		IFC OPERATION ENU						
CODICE	FUNZIONE TIPO	CODICE	FUNZIONE SOTTOTIPO	DESCRIZIONE		PROGRES	NAMING	CODICE (Contrassegno Tipo)	DESCRIZIONE ESTESA	IFC CLASS Link	IfcExportAs	IFC TYPE Link	IFC TYPE ENUM	IfcExportType	IFC OPERATION ENU Link	Operatori	WBS 6	ClasseElemento	DescrizioneElementoTecn					
				DescrizioneA-Specifiche		DescrizioneB-dimensioni																		
SEG	Segnaletica	MON	Monopalo	Altezza	Vario	001	SEG-MON-Altezza_Vario-001			IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	MON	Monopalo	Altezza	330cm	002	SEG-MON-Altezza_330cm-002	SEG-MON-A-002	Palo per 1 segnale circolare (o quadrato) e 1 triangolare	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	MON	Monopalo	Altezza	340cm	003	SEG-MON-Altezza_340cm-003	SEG-MON-A-003	Palo per 2 segnali circolari (o quadrati) su marciapiede	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	MON	Monopalo	Altezza	360cm	004	SEG-MON-Altezza_360cm-004	SEG-MON-A-004	Palo per 2 segnali triangolari	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	MON	Monopalo	Altezza	370cm	005	SEG-MON-Altezza_370cm-005	SEG-MON-A-005	Palo per 1 segnale circolare (o quadrato) e 1 triangolare su marciapiede	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	MON	Monopalo	Altezza	400cm	006	SEG-MON-Altezza_400cm-006	SEG-MON-A-006	Palo per 2 segnali triangolari su marciapiede	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	MON	Monopalo	Altezza	170cm	007	SEG-MON-Altezza_170cm-007	SEG-MON-A-007	Palo per 1 segnale circolare (o quadrato) e 1 triangolare	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	MON	Monopalo	Altezza	240cm	008	SEG-MON-Altezza_240cm-008	SEG-MON-A-008	Palo per 2 segnali circolari (o quadrati) su marciapiede	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	MON	Monopalo	Altezza	270cm	009	SEG-MON-Altezza_270cm-009	SEG-MON-A-009	Palo per 2 segnali triangolari	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	MON	Monopalo	Altezza	280cm	010	SEG-MON-Altezza_280cm-010	SEG-MON-A-010	Palo per 1 segnale circolare (o quadrato) e 1 triangolare su marciapiede	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	MON	Monopalo	Altezza	300cm	011	SEG-MON-Altezza_300cm-011	SEG-MON-A-011	Palo per 2 segnali triangolari su marciapiede	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	MON	Monopalo	Altezza	310cm	012	SEG-MON-Altezza_310cm-012	SEG-MON-A-012	Palo per 2 segnali triangolari su marciapiede	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	BIP	Bipalo	Altezza	Vario	001	SEG-BIP-Altezza_Vario-001			IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	BIP	Bipalo	Altezza	240cm	002	SEG-BIP-Altezza_240cm-002	SEG-BIP-A-002	Bipalo per segnali di indicazione fino a 3 segnali	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	BIP	Bipalo	Altezza	280cm	003	SEG-BIP-Altezza_280cm-003	SEG-BIP-A-003	Bipalo per segnali di indicazione da 4 a 6 segnali	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	CIR	Circolare	Vario		001	SEG-CIR-Vario-001		Segnali circolari di obbligo	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	CIR	Circolare	Obbligo		002	SEG-CIR-Obbligo-002	SEG-CIR-O-002	Segnali circolari di obbligo	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	CIR	Circolare	Obbligo		003	SEG-CIR-ObbligoDirezione-003	SEG-CIR-OD-003	Segnale circolare di obbligo direzione	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	CIR	Circolare	Divieto		004	SEG-CIR-DivietoAccesso-004	SEG-CIR-DA-004	Segnale circolare di divieto accesso	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	CIR	Circolare	Divieto		005	SEG-CIR-DivietoAccessoObbligoD-005	SEG-CIR-DAOD-005	Segnale circolare di divieto accesso con obbligo direzione a destra	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	QUA	Quadrato	Divieto		002	SEG-QUA-Divieto-002	SEG-QUA-D-002	Segnali quadrati di divieto	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	QUA	Quadrato	Complementari		003	SEG-QUA-Complementari-003	SEG-QUA-C-003	Segnali quadrati complementari	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	QUA	Quadrato	UsoCorsie		004	SEG-QUA-UsoCorsie-004	SEG-QUA-UC-004	Segnali quadrati di uso corsie	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	QUA	Quadrato	PerGuida		005	SEG-QUA-PerGuida-005	SEG-QUA-PG-005	Segnali quadrati utili per la guida (es. attr. Pedonale)	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	QUA	Quadrato	PerGuida		006	SEG-QUA-Parcheggio-006	SEG-QUA-P-006	Segnale quadrato parcheggio	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	TRI	Triangolare	Pericolo		002	SEG-TRI-Pericolo-002	SEG-TRI-P-002	Segnali triangolari di pericolo	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	TRI	Triangolare	Pericolo		003	SEG-TRI-PericoloAttraversamentoPedonale-003	SEG-TRI-PAP-003	Segnale triangolare di pericolo attraversamento pedonale	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	TRI	Triangolare	Precedenza		004	SEG-TRI-PrecedenzaObbligoS-004	SEG-TRI-POD-004	Segnale triangolare di precedenza con obbligo svolta a sinistra	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	OTT	Ottagonale	Vario		001	SEG-OTT-Vario-001			IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	OTT	Ottagonale	Precedenza		002	SEG-OTT-Precedenza-002	SEG-OTT-P-002	Segnali ottagonale di precedenza	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	OST	Ostacolo	Vario		001	SEG-OST-Vario-001		Delineatore speciale di ostacolo	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	OST	Ostacolo	Complementari		002	SEG-OST-Complementari-002	SEG-OST-C-002	Delineatore speciale di ostacolo	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	RET	Rettangolo	Vario		001	SEG-RET-Vario-001			IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	RET	Rettangolo	Divieto		002	SEG-RET-Divieto-002	SEG-RET-D-002	Segnale rettangolare di divieto	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	RET	Rettangolo	Integrativo		003	SEG-RET-Integrativo-003	SEG-RET-I-003	Pannelli integrativi	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	RET	Rettangolo	Indicazione		004	SEG-RET-Indicazione-004	SEG-RET-I-004	Segnali di indicazione urbano	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	RET	Rettangolo	Preavviso		005	SEG-RET-Preavviso-005	SEG-RET-P-005	Segnali di preavviso intersezione	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	RET	Rettangolo	Variazione corsie		006	SEG-RET-VariazioneCorsie-006	SEG-RET-VC-006	Segnali di variazione corsie (es. senso unico parallelo)	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	RET	Rettangolo	Complementari		007	SEG-RET-Complementari-007	SEG-RET-C-007	Segnali rettangolari complementari	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						
SEG	Segnaletica	RET	Rettangolo	Pericolo		008	SEG-RET-Pericolo-008	SEG-RET-P-008	Segnali rettangolari di pericolo	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxy	IfcBuildingElementProxyType	IfcBuildingElementProxyTypeEnum	NOTDEFINED	-	148	9.1.3	Segnaletica verticale						

<i>AZIENDA ULSS 9 - Scaligera</i> LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 83 di 85
---	--

ALLEGATO X_WBS PROGETTO

Servizio di progettazione fattibilità tecnica ed economica (PFTE), con opzione di affidamento della progettazione definitiva (PD), progettazione esecutiva e coordinamento sicurezza in fase di progettazione (PE e CSP), direzione lavori (DL) e coordinamento sicurezza in fase di esecuzione (CSE) per i lavori di realizzazione del Nuovo Ospedale "Mater Salutis" di Legnago

ALLEGATO X_ WBSProgetto

WBS_1_Opera		WBS_2_Fase		WBS_3_TipologiaIntervento		WBS_4_Disciplina		WBS_5_Livello		WBS_6_Lavorazione	
Codice [3α]	Descrizione	Codice [2α]	Descrizione	Codice [2α]	Descrizione	Codice [3α]	Descrizione	Codice [2αN]	Descrizione	Codice [3N]	Descrizione
LEG	Nuovo Ospedale "Mater Salutis" di Legnago	F1	Fase 1-Piastra emergenze lato sud (prima parte corpo ospedale)	CR	Cartografia-topografia	ACH	Archeologia	FN	Piano fondazione	100	Accessori per serramenti
		F2	Fase 2-Piastra emergenze lato nord e corpo degenze (seconda parte corpo ospedale)	IG	Inquadramento Generale	ACU	Acustica	G1	Primo piano interrato	101	Arredo urbano
		F3	Fase 3-Corpo servizi, corpo diurno	CO	Corpo ospedale	AMB	Ambiente e paesaggio	GF	Piano terra	102	Barriere di sicurezza
		F3a	Fase 3a-Polo tecnologico, demolizioni, sistemazioni esterne	PE	Corpo ospedale - piastra emergenze	ARC	Architettura	P1	Piano primo	103	Coibentazioni termoacustiche
		XX	Non assegnabile	CC	Corpo ospedale - corpo quintuplo degenze	ARR	Arredi e attrezzature	P2	Piano secondo	104	Complementi per la sanità - accessori per disabili
				CG	Corpo ospedale - collegamento piastra	CAN	Cantierizzazione	P3	Piano terzo	105	Controsoffitti
				CD	Corpo diurno	COO	Coordinamento/Federazione	P4	Piano quarto	106	Coperture
				CS	Corpo servizi	ENE	Energia e sostenibilità	P5	Piano quinto	107	Demolizioni - Tagli - Rimozioni
				CT	Centrale tecnologica da ristrutturare / ampliare	GEN	Generali	P6	Piano sesto	108	Drenaggi - Vespai
				MG	Magazzino esistente	GEO	Geologia	P7	Piano settimo	109	Elevatori
				IN	Edificio ingresso esistente	GES	Gestionali	PC	Piano copertura	110	Elevazione
				PA	Palazzina amministrativa esistente da demolire	GET	Geotecnica	XX	Nessun livello applicabile	111	Facciate Continue
				DD	Edifici esistenti da demolire	H&S	Sicurezza	ZZ	Livello multiplo	112	Giunti, coprigiunti e sigillanti
				DE	Distribuzione elettrica	IDR	Idrulica			113	Impermeabilizzazioni
				DM	Distribuzione meccanica	IEE	Impianti elettrici			114	Indagini geognostiche
				OM	Opere minori	IEM	Impianti elettrici per meccanici			115	Infissi esterni
				OT	Opere temporanee	IES	Impianti speciali			116	Idraulica di linea
				OV	Opere a verde	IMA	Impianto Meccanico Idrico Antincendio			117	Intonaci - Sistemi di finitura esterni
				SS	Sottoservizi	IMC	Impianto Meccanico Canali e Aeraulica			118	Isolanti e Impermeabilizzazioni
				VI	Viabilità, parcheggi, pavimentazioni esterne	IMF	Impianto Meccanico Fluidi Termovettori			119	Isolatori
				CN	Cunicoli interrati	IMG	Impianto Meccanico Distribuzione Gas Medicali			120	Linee Vita
				CB	Cabine ENEL - allacci energia elettrica	IMH	Impianto Meccanico HVAC			121	Malte - Calcestruzzi - Casseforme - Acciaio per c.a.
				GE	Cabina di emergenza GE	IMI	Impianto Meccanico Idrico Sanitario			122	Massetti e Vespai
				GM	Centrale gas medicali	IMM	Impianti Meccanici Generici			123	Movimenti terra
				CA	Centrale antincendio	IMS	Impianto Meccanico Scarichi Acque Reflue			124	Murature e Tamponature esterne
				CE	Rimessa mezzi e centro gestione emergenze	INF	Infrastrutture - Opera Stradale			125	Muri Interni
				ST	Sottocentrale termofrigrifera	PAV	Pavimentazioni			126	Opere a verde
				SI	Sottocentrale idrica	RIL	Rilievo			127	Opere di consolidamento e restauro
				SG	Sottocentrale gas medicali	SEG	Segnaletica			128	Opere fognarie
				XX	Non assegnabile	SEV	Segnaletica Verticale			129	Opere in ferro
						SMF	Semaforizzazione			130	Opere in Ferro e Lattoneria
						STR	Strutture			131	Opere in pietra
						TRA	Trasportistica			132	Opere provvisionali - Ponteggi
						TEC	Tecnico-economici			133	Opere stradali
						TRC	Tracciamento			134	Opere varie
						URB	Urbanistica			135	Pali - Paratie - Diaframmi
						URS	Unique Reference System			136	Pareti mobili attrezzate
						VIA	Viabilità e parcheggi			137	Pareti speciali
						VVF	Prevenzione incendi			138	Pavimentazioni esterne
										139	Pavimenti - Battiscopa
										140	Porte e infissi antincendio
										141	Porte interne
										142	Protezionistica antiradiazioni
										143	Rilevati - Rinterri
										144	Rivestimenti
										145	Sanitari - Rubinetterie
										146	Scavi
										147	Schermi solaio
										148	Segnaletica - controllo accessi
										149	Solai
										150	Sovrastuttura stradale
										151	Strutture in acciaio
										152	Strutture in C.A. e C.A.P.
										153	Strutture in legno
										154	Strutture prefabbricate in C.A.V.
										155	Trasporti
										156	Tinteggi-Verniciature-Pitture
										157	Vetrazioni
										200	Rete distribuzione
										201	Terminali e apparecchiature meccaniche
										202	Supervisione
										203	Opere Murarie per Impianti Meccanici
										204	Scavi e reinterri Impianti Meccanici
										300	Cabina consegna Enel 1
										301	Apparecchiature di Cabina
										302	UPS, Soccorsitore e Gruppi Elettrogeni
										303	Quadri elettrici di Bassa Tensione
										304	Vie cavi principali
										305	Conduttori
										306	Corpi Illuminanti
										307	Impianto di illuminazione
										308	Impianto di Forza Motrice
										309	Impianto di terra ed LPS
										310	Impianti elettrici per meccanici
										311	Impianto Fotovoltaico

312	Testaletto	Impianti elettrici
313	Opere Murarie per Impianti Elettrici e Speciali	Impianti elettrici
314	Scavi e reinterri Impianti Elettrici e Speciali	Impianti elettrici
400	Impianto di Rilevazione Fumi	Impianti speciali
401	Impianto di Diffusione Sonora Messaggi di Allarme EVAC	Impianti speciali
402	Impianto di chiamata Infermiera	Impianti speciali
403	Impianto Interfonico	Impianti speciali
404	Impianto TVCC	Impianti speciali
405	Impianto di Controllo Accessi	Impianti speciali
406	Impianto Antintrusione	Impianti speciali
407	Impianto TV	Impianti speciali
408	Impianto di cablaggio strutturato	Impianti speciali
409	Impianto BMS di Supervisione e Bus KNX	Impianti speciali
410	Impianto Rilevazione Gas	Impianti speciali
500	Recinzioni di cantiere	Sicurezza
501	Segnaletica provvisoria	Sicurezza
502	Insatllazioni di cantiere	Sicurezza
503	Dispositivi di protezione	Sicurezza

<i>AZIENDA ULSS 9 - Scaligera</i> LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 84 di 85
---	--

ALLEGATO Y_ CLASSIFICAZIONE UNI 8290-1

Codice.	Classi di unità tecnologiche UNI 8290	Codice.	Unità tecnologiche UNI 8290	Codice.	Classe di elementi tecnici UNI 8290
0	Attività preliminari NON PRESENTI NELLE UNI 8290-1	0.1	Allestimenti cantiere e Opere provvisionali	0.1.1	Scavi
				0.1.2	Opere di contenimento
				0.1.2	Ponteggi, puntellature, opere di protezione
				0.1.2	Delimitazioni
				0.1.3	Impianti temporanei
				0.1.2	Segnaletica
				0.1.4	Locali di servizio
		0.2	Movimenti terra	0.2.1	Scavi di sbancamento
				0.2.2	Scavi a sezione obbligata
				0.2.3	Smaltimento rifiuti
				0.2.4	Accatastamento e rinterri
1	Struttura portante	0.3	Demolizioni	0.3.1	Demolizioni fabbricato
		0.4	Preparazione terreno	0.4.1	Magrone
		1.1	Struttura di fondazione	1.1.1	Fondazione diretta
				1.1.2	Fondazione indiretta
		1.2	Struttura di elevazione	1.2.1	Elevazione verticale
				1.2.2	Elevazione orizzontale e inclinata

Codice.	Classi di unità tecnologiche UNI 8290	Codice.	Unità tecnologiche UNI 8290	Codice.	Classe di elementi tecnici UNI 8290
				1.2.3	Elevazione spaziale
		1.3	Struttura di contenimento	1.3.1	Struttura di contenimento verticale
				1.3.2	Struttura di contenimento orizzontale
2	Chiusura	2.1	Chiusura verticale	2.1.1	Pareti perimetrali verticali
				2.1.2	Infissi esterni verticali

Codice.	Classi di unità tecnologiche UNI 8290	Codice.	Unità tecnologiche UNI 8290	Codice.	Classe di elementi tecnici UNI 8290
		2.2	Chiusura orizzontale inferiore	2.2.1	Solai a terra
				2.2.2	Infissi orizzontali
		2.3	Chiusura orizzontale su spazi esterni	2.3.1	Solai su spazi aperti
		2.4	Chiusura superiore	2.4.1	Copertura
				2.4.2	Infissi esterni orizzontali
3	Partizione interna	3.1	Partizione interna verticale	3.1.1	Pareti interne verticali

Codice.	Classi di unità tecnologiche UNI 8290	Codice.	Unità tecnologiche UNI 8290	Codice.	Classe di elementi tecnici UNI 8290
				3.1.2	Infissi interni verticali
				3.1.3	Elementi di protezione
		3.2	Partizione interna orizzontale	3.2.1	Solai
				3.2.2	Soppalchi
				3.2.3	Infissi interni orizzontali
		3.3	Partizione interna inclinata	3.3.1	Scale interne
				3.3.2	Rampe interne
4	Partizione esterna	4.1	Partizione esterna verticale	4.1.1	Elementi di protezione

Codice.	Classi di unità tecnologiche UNI 8290	Codice.	Unità tecnologiche UNI 8290	Codice.	Classe di elementi tecnici UNI 8290
				4.1.2	Elementi di separazione
		4.2	Partizione esterna orizzontale	4.2.1	Balconi e logge
				4.2.2	Passerelle
		4.3	Partizione esterna inclinata	4.3.1	Scale esterne
				4.3.2	Rampe esterne
5	Impianto di fornitura servizi	5.1	Impiano di climatizzazione	5.1.1	Alimentazione
				5.1.2	Gruppi termici
				5.1.3	Centrali di trattamento fluidi
				5.1.4	Reti di distribuzione e terminali

Codice.	Classi di unità tecnologiche UNI 8290	Codice.	Unità tecnologiche UNI 8290	Codice.	Classe di elementi tecnici UNI 8290
				5.1.5	Reti di scarico condensa
				5.1.6	Canne di esalazione
		5.2	Impianto idrosanitario	5.2.1	Allacciamenti
				5.2.2	Macchine idrauliche
				5.2.3	Accumuli
				5.2.4	Riscaldatori
				5.2.5	Reti di distribuzione acqua fredda e terminali
				5.2.6	Reti di distribuzione acqua calda e terminali
				5.2.7	Reti di ricircolo dell'acqua calda
				5.2.8	Apparecchi sanitari
		5.3	Impianto di smaltimento liquidi	5.3.1	Reti di scarico acque fecali
				5.3.2	Reti di scarico acque domestiche
				5.3.3	Reti di scarico acque meteoriche
				5.3.4	Reti di ventilazione secondaria
		5.4	Impianto smaltimento aeriformi	5.4.1	Alimentazione
				5.4.2	Macchine

Codice.	Classi di unità tecnologiche UNI 8290	Codice.	Unità tecnologiche UNI 8290	Codice.	Classe di elementi tecnici UNI 8290
				5.4.3	Reti di canalizzazione
		5.5	Impianto smaltimento solidi	5.5.1	Canne di caduta
				5.5.2	Canne di esalazione
		5.6	Impianto di distribuzione gas	5.6.1	Allacciamenti
				5.6.2	Reti di distribuzione e terminali
		5.7	Impianto elettrico	5.7.1	Alimentazione
				5.7.2	Allacciamenti
				5.7.3	Apparecchiature elettriche
				5.7.4	Reti di distribuzione e terminali
		5.8	Impianto di telecomunicazioni	5.8.1	Alimentazione
				5.8.2	Allacciamenti
				5.8.3	Reti di distribuzione e terminali

Codice.	Classi di unità tecnologiche UNI 8290	Codice.	Unità tecnologiche UNI 8290	Codice.	Classe di elementi tecnici UNI 8290
		5.9	Impianto fisso di trasporto	5.9.1	Alimentazione
				5.9.2	Macchine
				5.9.3	Parti mobili
		5.10	Impianto aria compressa	5.10.1	Macchine
				5.10.2	Accessori
6	Impianto di sicurezza	6.1	Impianto antincendio	6.1.1	Allacciamenti
				6.1.2	Rilevatori e trasduttori
				6.1.3	Rete di distribuzione e terminali
				6.1.4	Allarmi
		6.2	Impianto di messa a terra	6.2.1	Reti di raccolta
				6.2.2	Dispersori
		6.3	Impianto parafulmine	6.3.1	Elementi di captazione
				6.3.2	Rete
				6.3.3	Dispersori
		6.4	Impiano antifurto ed antintrusione	6.4.1	Alimentazione
				6.4.2	Rilevatori e trasduttori

Codice.	Classi di unità tecnologiche UNI 8290	Codice.	Unità tecnologiche UNI 8290	Codice.	Classe di elementi tecnici UNI 8290
				6.4.3	Rete
				6.4.4	Allarmi
7	Attrezzatura interna	7.1	Arredo domestico	7.1.1	Pareti contenitore
				7.1.2	Arredi per bagni
				7.1.3	Pareti divisorie
				7.1.4	Mappe tattili
		7.2	Blocco servizi	7.2.1	da definire elenco non esaustivo
8	Attrezzatura esterna	8.1	Arredi esterni collettivi	8.1.1	Arredi urbani esterni
		8.2	Allestimenti esterni	8.2.1	Recinzioni
				8.2.2	Pavimentazione esterna
				8.2.3	Verde
				8.2.4	Raccolta acque
				8.2.5	Parcheggi

<i>AZIENDA ULSS 9 - Scaligera</i> LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO <u>PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2</u> piano di Gestione Informativa	ULSS9-LEG-RPA-XX-CO-XX-MT-COO-E-001 Data: aprile 2026 Pag. 85 di 85
---	--

ALLEGATO Z _CLASH MATRIX

FASE	SL
PE	1
PE	2
PE	3
PE	4
PE	5
PE	6
PE	7

Clash Test Name	Test Type
A_2.1_ChiusuraVerticale_VS_2.1_ChiusuraVerticale	Hard
A_3.1_Partizione interna verticale_VS_3.1_Partizione interna verticale	Hard
A_1.2_StrutturaElevazione_VS_2.4_ChiusuraSuperiore	Hard
C_ELE.01_Cable Carrier/Fitting_VS_MEC.02_Duct/Fitting	Clearance
...	Clearance
...	Clearance
...	Clearance

Tolerance (mm)	Priority
50	A1
35	A2
25	A3
500	C1
150	C2
100	C3
50	C4

Valori di tolleranza	
Priorità Alta	
Modelli	
Architettonico	ARC
Strutturale	STR
Impianti elettrici	IEE
Impianti speciali	IES
Impianti meccanici	IMH
HVAC	
Impianti meccanici	IMP
Idrici	

za in mm

ESECUTIVO

ARC	STR	IEE	IES	IMH	IMP
50-35	50-25	50-25	50-25	50-35	50-35
	50-35	35-25	35-25	50-35	50-35
		50	35-25	50-35	50-35
			35-25	50-35	50-35
				50-35	50-35
					50-35


CITTÀ DI LEGNAGO
NUOVO OSPEDALE “MATER SALUTIS” DI LEGNAGO

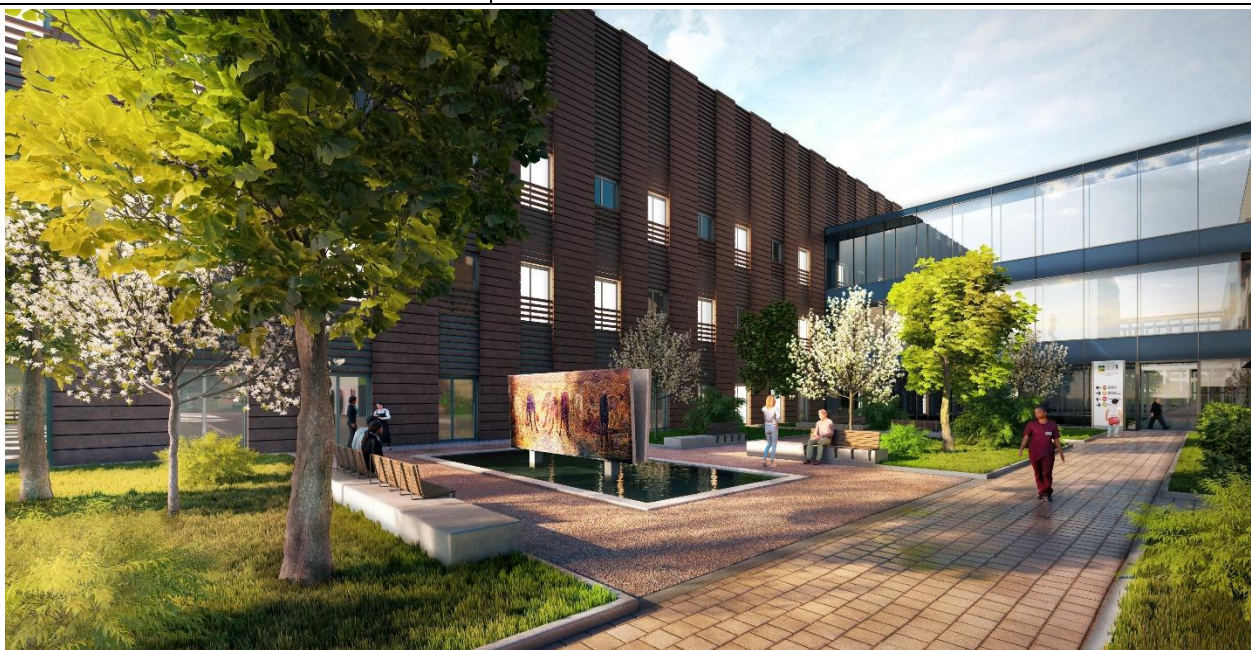
PROGETTAZIONE FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA (PFTE), CON OPZIONE DI AFFIDAMENTO DELLA PROGETTAZIONE DEFINITIVA (PD), PROGETTAZIONE ESECUTIVA E COORDINAMENTO SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE (PE E CSP), DIREZIONE LAVORI (DL) E COORDINAMENTO SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE (CSE)

CIG: 9896858994 CUP: F15F21002520006

PROGETTO ESECUTIVO corpo ospedale

1° stralcio di 40.000.000,00 euro e 2° stralcio di 100.000.000,00 euro del Nuovo Ospedale di Legnago “Mater Salutis”

 IDENTIFICATIVO
 ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-EE-GEN-E-001

 PAGINE
1 a 16
GENERALI
 Elenco elaborati


AZIENDA ULSS 9 - SCALIGERA

DIRETTORE GENERALE
 Dott. Pietro Girardi

DIRETTORE SANITARIO
 Dott.ssa Viviana Coffele

DIRETTORE U.O.C. Servizi Tecnici e Patrimoniali R.U.P.
 Ing. Luca Avesani

GRUPPO DI PROGETTAZIONE


 RPA S.r.l.
 MANDATARIA

 PRISMA
 Engineering S.r.l.
 MANDANTE

 ETS S.p.A.
 Engineering and
 Technical Services
 MANDANTE

D	FEBBRAIO 2026	REVISIONE	VALENTINI	VALENTINI	VALENTINI	RASIMELLI
C	DICEMBRE 2025	REVISIONE	VALENTINI	VALENTINI	VALENTINI	RASIMELLI
A	OTTOBRE 2025	PRIMA EMISSIONE	VALENTINI	VALENTINI	VALENTINI	RASIMELLI
Rev	Data	Motivazione	Redatto	Verificato	Approvato	Autorizzato

Questo documento é di proprietà esclusiva. È proibita la riproduzione anche parziale e la cessione a terzi senza la nostra autorizzazione

AZIENDA ULSS 9 - Scaligera

LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO

PROGETTO ESECUTIVO fase 1 e 2

Elenco elaborati

ULSS9-LEG-RPA-F2-
CO-XX-EE-GEN-E-001 -
cartiglio

Data: febbraio 2026

Pag. 2 di 2

PROGETTO ESECUTIVO corpo ospedale 1° stralcio di 40.000.000,00 euro e 2° stralcio di 100.000.000,00 euro del Nuovo Ospedale di Legnago "Mater Salutis"

Codice elaborato	DESCRIZIONE	SCALA
------------------	-------------	-------

Generali

ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-EE-GEN-E-001	Elenco elaborati	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-MT-COO-E-001	Piano di Gestione Informativa fase 1 e 2	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-RP-COO-E-001	Report di sintesi controlli e verifiche	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-RL-GEN-E-001	Relazione illustrativa generale	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-RL-GEN-E-002	Relazione di analisi e risoluzione delle interferenze	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-RL-GEN-E-003	Relazione tecnica urbanistica	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-RL-GEN-E-004	Relazione paesaggistica e studio di inserimento paesaggistico	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-RL-GEN-E-005	Relazione illustrativa del layout sanitario fase 1 e 2	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-RL-GEN-E-006	Relazione sui Criteri Ambientali Minimi	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-RL-GEN-E-007	Relazione di sostenibilità	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-RL-GEN-E-008	Relazione di verifica di incidenza ai sensi della Direttiva 92/43/CEE ex DGR 1400 del 29 agosto 2017	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-RL-GEN-E-009	Relazione sulla concezione del sistema di sicurezza per l'esercizio	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-RL-ACH-E-001	Relazione di verifica preventiva di interesse archeologico	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-RL-ARC-E-001	Relazione tecnica architettonica	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-RL-ARC-E-002	Relazione sul superamento delle barriere architettoniche	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-RL-ACU-E-001	Relazione tecnica di conformità ai requisiti acustici degli edifici (D.P.C.M. 05.12.97)	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-RL-ACU-E-002	Relazione di impatto acustico	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-RL-ACU-E-003	Report di clima acustico	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-PC-PL-ACU-E-101	Allegato alla relazione di impatto acustico - Planimetria di inquadramento dei recettori	1:1000
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-RL-AMB-E-001	Studio di fattibilità ambientale	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-RC-ACU-E-001	Calcoli requisiti acustici passivi	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-PL-ACU-E-002	Planimetria impatto acustico di cantiere - 1 di 2 Isofoniche periodo diurno	1:1000
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-PL-ACU-E-003	Planimetria impatto acustico di cantiere - 2 di 2 Isofoniche periodo diurno	1:1000
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-PL-ACU-E-004	Planimetria impatto acustico di esercizio - isofoniche periodo diurno	1:1000
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-PL-ACU-E-005	Planimetria impatto acustico di esercizio - isofoniche periodo notturno	1:1000

Tecnico-economici

ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-QC-TEC-E-001	Quadro economico	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-CM-TEC-E-001	Computo metrico estimativo	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-EP-TEC-E-001	Elenco prezzi unitari	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-AP-TEC-E-001	Analisi prezzi unitari	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-CP-TEC-E-001	Capitolato Speciale di Appalto - Norme tecniche di esecuzione - Opere edili e sistemazioni esterne	–
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-XX-CP-TEC-E-002	Capitolato Speciale di Appalto - Norme tecniche di esecuzione - Opere strutturali	–
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-XX-CP-TEC-E-003	Capitolato Speciale di Appalto - Norme tecniche di esecuzione - Impianti meccanici	–
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-XX-CP-TEC-E-004	Capitolato Speciale di Appalto - Norme tecniche di esecuzione - Impianti elettrici e speciali	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-CP-TEC-E-005	Capitolato speciale d'appalto - Prescrizioni contrattuali	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-CT-TEC-E-001	Schema di contratto	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-QC-TEC-E-002	Quadro di incidenza della manodopera	–
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-XX-CR-TEC-E-001	Cronoprogramma di intervento	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-PM-TEC-E-001	Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti - Opere edili e sistemazioni esterne	–
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-XX-PM-TEC-E-002	Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti - Opere strutturali	–
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-XX-PM-TEC-E-003	Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti - Impianti meccanici	–
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-XX-PM-TEC-E-004	Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti - Impianti elettrici e speciali	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-PM-TEC-E-005	Piano di Controllo Qualità in cantiere	–

Contesto e sottoservizi

ULSS9-LEG-RPA-F2-IG-ZZ-PL-RIL-E-001	Rilievo topografico 1 di 2	1:500
ULSS9-LEG-RPA-F2-IG-ZZ-PL-RIL-E-002	Rilievo topografico 2 di 2	1:500
ULSS9-LEG-RPA-F2-IG-ZZ-RL-RIL-E-002	Coordinate dei punti di rilievo	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-IG-ZZ-PL-RIL-E-003	Rilievo sottoservizi 1 di 2	1:500
ULSS9-LEG-RPA-F2-IG-ZZ-PL-RIL-E-004	Rilievo sottoservizi 2 di 2	1:500

ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-ZZ-PL-RIL-E-101	Rilievo e risoluzione interferenze - fase 1 e 2	1:500
ULSS9-LEG-RPA-F2-IG-ZZ-RL-RIL-E-001	Rilievo fotografico	varie
ULSS9-LEG-RPA-F2-IG-PC-PL-URB-E-101	Inquadramento territoriale - urbanistico - planimetria catastale	1:1000
ULSS9-LEG-RPA-F2-IG-PC-PL-URB-E-102	Inquadramento urbanistico - verifica degli standard	1:1000
ULSS9-LEG-RPA-F2-IG-PC-PL-URB-E-103	Rappresentazione delle fasi di intervento generale	1:1000
ULSS9-LEG-RPA-F2-IG-PC-PL-VIA-E-101	Inquadramento delle opere viarie - intervento completo	varie
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-ZZ-RL-VIA-E-001	Relazione tecnica stradale	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-GF-PL-VIA-E-101	Opere viarie fase 1 e 2 - planimetria di dettaglio	1:250
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-GF-PL-VIA-E-102	Opere viarie fase 1 e 2 - tracciamento assi	1:500
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-GF-PL-VIA-E-103	Opere viarie fase 1 e 2 - tracciamento rotatoria e verifiche iscrizione e visibilità	varie
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-ZZ-PR-VIA-E-401	Opere viarie fase 1 e 2 - profili longitudinali tav. 1	1:500 / 1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-ZZ-PR-VIA-E-402	Opere viarie fase 1 e 2 - profili longitudinali tav. 2	1:500 / 1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-ZZ-SZ-VIA-E-501	Opere viarie fase 1 e 2 - sezioni trasversali caratteristiche tav. 1	1:100
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-ZZ-SZ-VIA-E-502	Opere viarie fase 1 e 2 - sezioni trasversali caratteristiche tav. 2	1:100
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-ZZ-SZ-VIA-E-503	Opere viarie fase 1 e 2 - sezioni trasversali correnti	1:200
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-GF-DT-VIA-E-601	Opere viarie fase 1 e 2 - segnaletica e dettagli	1:400
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-PC-PL-GEN-E-101	Planimetria generale con individuazione area d'intervento e profili - fase 1 e 2	varie
ULSS9-LEG-RPA-F2-IG-PC-PL-GEN-E-102	Carta del contesto e struttura del paesaggio	1:2000
ULSS9-LEG-RPA-F2-IG-PC-PL-GEN-E-103	Elementi di valorizzazione e struttura del paesaggio	1:4000
ULSS9-LEG-RPA-F2-IG-PC-PL-GEN-E-104	Carta della percezione visiva e dell'intervisibilità	1:4000
ULSS9-LEG-RPA-F2-IG-PC-PL-GEN-E-105	Pianificazione e vincoli (PTRC - Piani d'area - PAT)	varie
ULSS9-LEG-RPA-F2-IG-PC-PL-GEN-E-106	Opere e sistemi di mitigazione paesaggistica - fase 1 e 2	1:1000

Architettonici		
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-G1-PT-ARC-E-201	Corpo ospedale - piano interrato - pianta funzionale e destinazioni d'uso	1:200
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-GF-PT-ARC-E-201	Corpo ospedale - piano terra - pianta funzionale e destinazioni d'uso	1:200
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-P1-PT-ARC-E-201	Corpo ospedale - piano primo - pianta funzionale e destinazioni d'uso	1:200
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-P2-PT-ARC-E-201	Corpo ospedale - piano secondo - pianta funzionale e destinazioni d'uso	1:200
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-P3-PT-ARC-E-201	Corpo ospedale - piano terzo - pianta funzionale e destinazioni d'uso	1:200
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-P4-PT-ARC-E-201	Corpo ospedale - piano quarto - pianta funzionale e destinazioni d'uso	1:200
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-PC-PT-ARC-E-201	Corpo ospedale - coperture - pianta funzionale e destinazioni d'uso	1:200
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-GF-PT-ARC-E-202	Corpo ospedale - piano terra - NORD - pianta superamento barriere architettoniche e percorsi LOGES	1:100
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-GF-PT-ARC-E-203	Corpo ospedale - piano terra - SUD - pianta superamento barriere architettoniche e percorsi LOGES	1:100
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-P1-PT-ARC-E-202	Corpo ospedale - piano primo - NORD - pianta superamento barriere architettoniche e percorsi LOGES	1:100
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-P1-PT-ARC-E-203	Corpo ospedale - piano primo - SUD - pianta superamento barriere architettoniche e percorsi LOGES	1:100
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-P2-PT-ARC-E-202	Corpo ospedale - piano secondo - NORD - pianta superamento barriere architettoniche e percorsi LOGES	1:100
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-P2-PT-ARC-E-203	Corpo ospedale - piano secondo - SUD - pianta superamento barriere architettoniche e percorsi LOGES	1:100
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-P3-PT-ARC-E-202	Corpo ospedale - piano terzo - NORD - pianta superamento barriere architettoniche e percorsi LOGES	1:100
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-P3-PT-ARC-E-203	Corpo ospedale - piano terzo - SUD - pianta superamento barriere architettoniche e percorsi LOGES	1:100
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-G1-PT-ARC-E-201	Piastra emergenze - piano interrato - NORD 2 - pianta delle finiture	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-G1-PT-ARC-E-202	Piastra emergenze - piano interrato - CENTRO 2 - pianta delle finiture	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-G1-PT-ARC-E-203	Piastra emergenze - piano interrato - SUD 2 - pianta delle finiture	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-GF-PT-ARC-E-201	Piastra emergenze - Piano terra - SUD 1 - pianta delle finiture	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-GF-PT-ARC-E-202	Piastra emergenze - Piano terra - SUD 2 - pianta delle finiture	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-GF-PT-ARC-E-203	Piastra emergenze - Piano terra - CENTRO 1 - pianta delle finiture	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-GF-PT-ARC-E-204	Piastra emergenze - Piano terra - CENTRO 2 - pianta delle finiture	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-GF-PT-ARC-E-205	Piastra emergenze - Piano terra- NORD 1 - pianta delle finiture	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-GF-PT-ARC-E-206	Piastra emergenze - Piano terra - NORD 2 - pianta delle finiture	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-P1-PT-ARC-E-201	Piastra emergenze - Piano primo - SUD 1 - pianta delle finiture	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-P1-PT-ARC-E-202	Piastra emergenze - Piano primo - SUD 2 - pianta delle finiture	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-P1-PT-ARC-E-203	Piastra emergenze - Piano primo - CENTRO 1 - pianta delle finiture	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-P1-PT-ARC-E-204	Piastra emergenze - Piano primo - CENTRO 2 - pianta delle finiture	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-P1-PT-ARC-E-205	Piastra emergenze - Piano primo- NORD 1 - pianta delle finiture	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-P1-PT-ARC-E-206	Piastra emergenze - Piano primo - NORD 2 - pianta delle finiture	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-P2-PT-ARC-E-201	Piastra emergenze - Piano secondo - SUD 1 - pianta delle finiture	1:50

[illegible]

ULSS9-LEG-RPA-F2-CC-GF-PT-ARC-E-303	Corpo degenze - Piano terra - NORD - pianta dei controsoffitti	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-CC-P1-PT-ARC-E-301	Corpo degenze - Piano primo - SUD - pianta dei controsoffitti	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-CC-P1-PT-ARC-E-302	Corpo degenze - Piano primo - CENTRO - pianta dei controsoffitti	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-CC-P1-PT-ARC-E-303	Corpo degenze - Piano primo - NORD - pianta dei controsoffitti	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-CC-P2-PT-ARC-E-301	Corpo degenze - Piano secondo - SUD - pianta dei controsoffitti	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-CC-P2-PT-ARC-E-302	Corpo degenze - Piano secondo - CENTRO - pianta dei controsoffitti	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-CC-P2-PT-ARC-E-303	Corpo degenze - Piano secondo - NORD - pianta dei controsoffitti	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-CC-P3-PT-ARC-E-301	Corpo degenze - Piano terzo - SUD - pianta dei controsoffitti	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-CC-P3-PT-ARC-E-302	Corpo degenze - Piano terzo - CENTRO - pianta dei controsoffitti	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-CC-P3-PT-ARC-E-303	Corpo degenze - Piano terzo - NORD - pianta dei controsoffitti	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-G1-PT-ARC-E-204	Piastra emergenze - piano interrato - NORD 2 - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-G1-PT-ARC-E-205	Piastra emergenze - piano interrato - CENTRO 2 - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-G1-PT-ARC-E-206	Piastra emergenze - piano interrato - SUD 2 - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-GF-PT-ARC-E-207	Piastra emergenze - Piano terra - SUD 1 - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-GF-PT-ARC-E-208	Piastra emergenze - Piano terra - SUD 2 - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-GF-PT-ARC-E-209	Piastra emergenze - Piano terra - CENTRO 1 - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-GF-PT-ARC-E-210	Piastra emergenze - Piano terra - CENTRO 2 - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-GF-PT-ARC-E-211	Piastra emergenze - Piano terra - NORD 1 - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-GF-PT-ARC-E-212	Piastra emergenze - Piano terra - NORD 2 - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-P1-PT-ARC-E-207	Piastra emergenze - Piano primo - SUD 1 - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-P1-PT-ARC-E-208	Piastra emergenze - Piano primo - SUD 2 - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-P1-PT-ARC-E-209	Piastra emergenze - Piano primo - CENTRO 1 - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-P1-PT-ARC-E-210	Piastra emergenze - Piano primo - CENTRO 2 - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-P1-PT-ARC-E-211	Piastra emergenze - Piano primo - NORD 1 - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-P1-PT-ARC-E-212	Piastra emergenze - Piano primo - NORD 2 - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-P2-PT-ARC-E-207	Piastra emergenze - Piano secondo - SUD 1 - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-P2-PT-ARC-E-208	Piastra emergenze - Piano secondo - SUD 2 - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-P2-PT-ARC-E-209	Piastra emergenze - Piano secondo - CENTRO 1 - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-P2-PT-ARC-E-210	Piastra emergenze - Piano secondo - CENTRO 2 - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-P2-PT-ARC-E-211	Piastra emergenze - Piano secondo - NORD 1 - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-P2-PT-ARC-E-212	Piastra emergenze - Piano secondo - NORD 2 - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-P3-PT-ARC-E-207	Piastra emergenze - Piano terzo - SUD 1 - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-P3-PT-ARC-E-208	Piastra emergenze - Piano terzo - SUD 2 - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-P3-PT-ARC-E-209	Piastra emergenze - Piano terzo - CENTRO 1 - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-P3-PT-ARC-E-210	Piastra emergenze - Piano terzo - CENTRO 2 - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-P3-PT-ARC-E-211	Piastra emergenze - Piano terzo - NORD 1 - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-P3-PT-ARC-E-212	Piastra emergenze - Piano terzo - NORD 2 - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-CC-G1-PT-ARC-E-204	Corpo degenze - piano interrato - NORD - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-CC-G1-PT-ARC-E-205	Corpo degenze - piano interrato - CENTRO - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-CC-G1-PT-ARC-E-206	Corpo degenze - piano interrato - SUD - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-CC-GF-PT-ARC-E-204	Corpo degenze - Piano terra - SUD - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-CC-GF-PT-ARC-E-205	Corpo degenze - Piano terra - CENTRO - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-CC-GF-PT-ARC-E-206	Corpo degenze - Piano terra - NORD - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-CC-P1-PT-ARC-E-204	Corpo degenze - Piano primo - SUD - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-CC-P1-PT-ARC-E-205	Corpo degenze - Piano primo - CENTRO - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-CC-P1-PT-ARC-E-206	Corpo degenze - Piano primo - NORD - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-CC-P2-PT-ARC-E-204	Corpo degenze - Piano secondo - SUD - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-CC-P2-PT-ARC-E-205	Corpo degenze - Piano secondo - CENTRO - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-CC-P2-PT-ARC-E-206	Corpo degenze - Piano secondo - NORD - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-CC-P3-PT-ARC-E-204	Corpo degenze - Piano terzo - SUD - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-CC-P3-PT-ARC-E-205	Corpo degenze - Piano terzo - CENTRO - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-CC-P3-PT-ARC-E-206	Corpo degenze - Piano terzo - NORD - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-CC-P4-PT-ARC-E-204	Corpo degenze - Piano quarto - SUD - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-CC-P4-PT-ARC-E-205	Corpo degenze - Piano quarto - CENTRO - pianta tecnica	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-CC-P4-PT-ARC-E-206	Corpo degenze - Piano quarto - NORD - pianta tecnica	1:50

ULSS9-LEG-RPA-F2-PE-PC-PT-ARC-E-201	Piastra emergenze - coperture - pianta tecnica	1:100
ULSS9-LEG-RPA-F2-CC-PC-PT-ARC-E-201	Corpo degenze - coperture - pianta tecnica	1:100
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-ZZ-PS-ARC-E-401	Prospetti 1 di 2	1:100
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-ZZ-PS-ARC-E-402	Prospetti 2 di 2	1:100
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-ZZ-PS-ARC-E-403	Prospetti tecnici 1 di 2	1:100
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-ZZ-PS-ARC-E-404	Prospetti tecnici 2 di 2	1:100
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-ZZ-SZ-ARC-E-501	Sezioni AA-BB	1:100
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-ZZ-SZ-ARC-E-502	Sezioni CC-DD	1:100
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-AB-ARC-E-801	Abaco delle stratigrafie orizzontali	1:5
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-AB-ARC-E-802	Abaco delle stratigrafie verticali	1:5
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-AB-ARC-E-803	Abaco dei serramenti esterni	1:20
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-AB-ARC-E-804	Abaco dei serramenti interni 1 di 3	1:20
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-AB-ARC-E-805	Abaco dei serramenti interni 2 di 3	1:20
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-AB-ARC-E-806	Abaco dei serramenti interni 3 di 3	1:20
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-AB-ARC-E-807	Abaco dei serramenti tagliafuoco	1:20
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-DT-ARC-E-601	Particolari costruttivi - nodi esterni	varie
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-DT-ARC-E-602	Particolari costruttivi - nodi interni	varie
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-TP-ARC-E-601	Locali tipologici - degenza tipo	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-TP-ARC-E-602	Locali tipologici - degenza ostetricia	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-TP-ARC-E-603	Locali tipologici - terapia intensiva	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-TP-ARC-E-604	Locali tipologici - OBI di pronto soccorso	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-TP-ARC-E-605	Locali tipologici - sala parto	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-TP-ARC-E-606	Locali tipologici - sala operatoria	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-TP-ARC-E-607	Locali tipologici - degenza filtrata	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-TP-ARC-E-608	Locali tipologici - degenza pediatria	1:50
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-RD-ARC-E-901	Simulazioni tridimensionali di fasi 1 e 2 e ipotesi di sviluppo futuro	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-RD-ARC-E-902	Simulazioni di inserimento paesaggistico - fasi 1 e 2 oggetto di intervento	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-RD-ARC-E-903	Simulazioni di inserimento paesaggistico - ipotesi di sviluppo futuro	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-CO-XX-RD-ARC-E-904	Simulazioni di inserimento paesaggistico - fasi 1 e 2 oggetto di intervento - integrazione	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-CT-ZZ-PT-ARC-E-205	Piante, prospetti e sezioni edifici tecnologici esterni 1 di 2	1:100
ULSS9-LEG-RPA-F2-CT-ZZ-PT-ARC-E-206	Piante, prospetti e sezioni edifici tecnologici esterni 2 di 2	1:100

Geologia e idrologia-idraulica		
ULSS9-LEG-RPA-F2-IG-XX-RL-GEO-E-001	Relazione geologica e sismica	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-IG-XX-RL-GEO-E-002	Relazione sulla gestione delle materie	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-IG-XX-RL-GEO-E-003	Relazioni sui risultati indagini geognostiche e ambientali	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-IG-PC-PL-GEO-E-101	Carta geologica con ubicazione delle indagini	1:500
ULSS9-LEG-RPA-F2-IG-ZZ-SZ-GEO-E-501	Sezioni geologiche	1:200
ULSS9-LEG-RPA-F2-IG-XX-RL-IDR-E-001	Relazione idrologica-idraulica	–
ULSS9-LEG-RPA-F2-IG-PC-PL-IDR-E-101	Planimetria rete di smaltimento acque meteoriche 1 di 2	1:250
ULSS9-LEG-RPA-F2-IG-PC-PL-IDR-E-103	Planimetria rete di smaltimento acque meteoriche 2 di 2	1:500
ULSS9-LEG-RPA-F2-IG-ZZ-PR-IDR-E-101	Fognatura acque bianche - profilo collettore principale	1:500
ULSS9-LEG-RPA-F2-IG-PC-PL-IDR-E-102	Planimetria impianto di irrigazione	1:250
ULSS9-LEG-RPA-F2-IG-ZZ-SZ-IDR-E-501	Vasca di prima pioggia e bacino di laminazione	varie
ULSS9-LEG-RPA-F2-IG-ZZ-SZ-IDR-E-502	Impianto di sollevamento acque nere	varie
ULSS9-LEG-RPA-F2-IG-ZZ-SZ-IDR-E-503	Risoluzione interferenza nuove reti di smaltimento - oleodotto	varie

Geotecnica e Strutture		
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-XX-RL-STR-E-001	Relazione tecnica opere strutturali	–
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-XX-RC-GET-E-001	Relazione geotecnica	–
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-XX-RL-STR-E-002	Relazione sui materiali	–
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-XX-RL-STR-E-003	Tabulati di calcolo	–
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-XX-PT-STR-E-201	Corpo ospedale - Pianta scavi piano interrato	1:100
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-XX-PT-STR-E-202	Corpo ospedale - Pianta scavi piano terra	1:100
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-FN-SZ-STR-E-501	Corpo ospedale - sezione scavi	1:100

[illegible]

ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-PC-PT-STR-E-201	Corpo ospedale - Pianta copertura - pianta chiave	1:200
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-PC-PT-STR-E-202	Piastra emergenze - Pianta copertura - SUD 2 - tracciamento	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-PC-PT-STR-E-206	Piastra emergenze - Pianta copertura - NORD 2 - tracciamento	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CC-PC-PT-STR-E-201	Corpo degenze - Pianta copertura - SUD - tracciamento	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CC-PC-PT-STR-E-202	Corpo degenze - Pianta copertura - CENTRO - tracciamento	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CC-PC-PT-STR-E-203	Corpo degenze - Pianta copertura - NORD - tracciamento	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-XX-SZ-STR-E-501	Corpo ospedale - sezioni 1 di 4	1:100
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-XX-SZ-STR-E-502	Corpo ospedale - sezioni 2 di 4	1:100
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-XX-SZ-STR-E-503	Corpo ospedale - sezioni 3 di 4	1:100
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-XX-SZ-STR-E-504	Corpo ospedale - sezioni 4 di 4	1:100
ULSS9-LEG-ETS-F2-CE-XX-PT-STR-E-201	Corpo ospedale - Opere esterne tracciamento - Rimessa mezzi e centro gestione emergenze	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CA-XX-PT-STR-E-201	Corpo ospedale - Opere esterne tracciamento - Centrale antincendio	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-GM-XX-PT-STR-E-201	Corpo ospedale - Opere esterne tracciamento - Centrale gas medicali	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-GE-XX-PT-STR-E-201	Corpo ospedale - Opere esterne tracciamento - Cabina di emergenza GE	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-FN-AR-STR-E-202	Piastra emergenze - Pianta fondazioni - SUD 2 - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-FN-AR-STR-E-204	Piastra emergenze - Pianta fondazioni - CENTRO 2 - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-FN-AR-STR-E-206	Piastra emergenze - Pianta fondazioni - NORD 2 - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CC-FN-AR-STR-E-201	Corpo degenze - Pianta fondazioni - SUD - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CC-FN-AR-STR-E-202	Corpo degenze - Pianta fondazioni - CENTRO - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CC-FN-AR-STR-E-203	Corpo degenze - Pianta fondazioni - NORD - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-FN-AR-STR-E-208	Piastra emergenze - Pianta fondazioni - SUD 2 - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-FN-AR-STR-E-210	Piastra emergenze - Pianta fondazioni - CENTRO 2 - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-FN-AR-STR-E-212	Piastra emergenze - Pianta fondazioni - NORD 2 - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CC-FN-AR-STR-E-204	Corpo degenze - Pianta fondazioni - SUD - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CC-FN-AR-STR-E-205	Corpo degenze - Pianta fondazioni - CENTRO - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CC-FN-AR-STR-E-206	Corpo degenze - Pianta fondazioni - NORD - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P1-AR-STR-E-201	Piastra emergenze - Pianta piano primo - SUD 1 - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P1-AR-STR-E-202	Piastra emergenze - Pianta piano primo - SUD 2 - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P1-AR-STR-E-203	Piastra emergenze - Pianta piano primo - CENTRO 1 - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P1-AR-STR-E-204	Piastra emergenze - Pianta piano primo - CENTRO 2 - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P1-AR-STR-E-205	Piastra emergenze - Pianta piano primo - NORD 1 - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P1-AR-STR-E-206	Piastra emergenze - Pianta piano primo - NORD 2 - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CC-P1-AR-STR-E-201	Corpo degenze - Pianta piano primo - SUD - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CC-P1-AR-STR-E-202	Corpo degenze - Pianta piano primo - CENTRO - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CC-P1-AR-STR-E-203	Corpo degenze - Pianta piano primo - NORD - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P1-AR-STR-E-207	Piastra emergenze - Pianta piano primo - SUD 1 - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P1-AR-STR-E-208	Piastra emergenze - Pianta piano primo - SUD 2 - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P1-AR-STR-E-209	Piastra emergenze - Pianta piano primo - CENTRO 1 - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P1-AR-STR-E-210	Piastra emergenze - Pianta piano primo - CENTRO 2 - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P1-AR-STR-E-211	Piastra emergenze - Pianta piano primo - NORD 1 - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P1-AR-STR-E-212	Piastra emergenze - Pianta piano primo - NORD 2 - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CC-P1-AR-STR-E-204	Corpo degenze - Pianta piano primo - SUD - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CC-P1-AR-STR-E-205	Corpo degenze - Pianta piano primo - CENTRO - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CC-P1-AR-STR-E-206	Corpo degenze - Pianta piano primo - NORD - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P2-AR-STR-E-201	Piastra emergenze - Pianta piano secondo - SUD 1 - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P2-AR-STR-E-202	Piastra emergenze - Pianta piano secondo - SUD 2 - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P2-AR-STR-E-203	Piastra emergenze - Pianta piano secondo - CENTRO 1 - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P2-AR-STR-E-204	Piastra emergenze - Pianta piano secondo - CENTRO 2 - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P2-AR-STR-E-205	Piastra emergenze - Pianta piano secondo - NORD 1 - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P2-AR-STR-E-206	Piastra emergenze - Pianta piano secondo - NORD 2 - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CC-P2-AR-STR-E-201	Corpo degenze - Pianta piano secondo - SUD - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CC-P2-AR-STR-E-202	Corpo degenze - Pianta piano secondo - CENTRO - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CC-P2-AR-STR-E-203	Corpo degenze - Pianta piano secondo - NORD - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P2-AR-STR-E-207	Piastra emergenze - Pianta piano secondo - SUD 1 - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P2-AR-STR-E-208	Piastra emergenze - Pianta piano secondo - SUD 2 - armature superiori	1:50

ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P2-AR-STR-E-209	Piastra emergenze - Pianta piano secondo - CENTRO 1 - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P2-AR-STR-E-210	Piastra emergenze - Pianta piano secondo - CENTRO 2 - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P2-AR-STR-E-211	Piastra emergenze - Pianta piano secondo - NORD 1 - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P2-AR-STR-E-212	Piastra emergenze - Pianta piano secondo - NORD 2 - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CC-P2-AR-STR-E-204	Corpo degenze - Pianta piano secondo - SUD - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CC-P2-AR-STR-E-205	Corpo degenze - Pianta piano secondo - CENTRO - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CC-P2-AR-STR-E-206	Corpo degenze - Pianta piano secondo - NORD - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P3-AR-STR-E-201	Piastra emergenze - Pianta piano terzo - SUD 1 - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P3-AR-STR-E-202	Piastra emergenze - Pianta piano terzo - SUD 2 - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P3-AR-STR-E-203	Piastra emergenze - Pianta piano terzo - CENTRO 1 - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P3-AR-STR-E-204	Piastra emergenze - Pianta piano terzo - CENTRO 2 - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P3-AR-STR-E-205	Piastra emergenze - Pianta piano terzo - NORD 1 - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P3-AR-STR-E-206	Piastra emergenze - Pianta piano terzo - NORD 2 - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CC-P3-AR-STR-E-201	Corpo degenze - Pianta piano terzo - SUD - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CC-P3-AR-STR-E-202	Corpo degenze - Pianta piano terzo - CENTRO - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CC-P3-AR-STR-E-203	Corpo degenze - Pianta piano terzo - NORD - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P3-AR-STR-E-207	Piastra emergenze - Pianta piano terzo - SUD 1 - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P3-AR-STR-E-208	Piastra emergenze - Pianta piano terzo - SUD 2 - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P3-AR-STR-E-209	Piastra emergenze - Pianta piano terzo - CENTRO 1 - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P3-AR-STR-E-210	Piastra emergenze - Pianta piano terzo - CENTRO 2 - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P3-AR-STR-E-211	Piastra emergenze - Pianta piano terzo - NORD 1 - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P3-AR-STR-E-212	Piastra emergenze - Pianta piano terzo - NORD 2 - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CC-P3-AR-STR-E-204	Corpo degenze - Pianta piano terzo - SUD - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CC-P3-AR-STR-E-205	Corpo degenze - Pianta piano terzo - CENTRO - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CC-P3-AR-STR-E-206	Corpo degenze - Pianta piano terzo - NORD - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P4-AR-STR-E-201	Piastra emergenze - Pianta piano quarto - SUD 1 - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P4-AR-STR-E-202	Piastra emergenze - Pianta piano quarto - SUD 2 - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P4-AR-STR-E-203	Piastra emergenze - Pianta piano quarto - CENTRO 1 - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P4-AR-STR-E-204	Piastra emergenze - Pianta piano quarto - CENTRO 2 - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P4-AR-STR-E-205	Piastra emergenze - Pianta piano quarto - NORD 1 - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P4-AR-STR-E-206	Piastra emergenze - Pianta piano quarto - NORD 2 - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CC-P4-AR-STR-E-201	Corpo degenze - Pianta piano quarto - SUD - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CC-P4-AR-STR-E-202	Corpo degenze - Pianta piano quarto - CENTRO - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CC-P4-AR-STR-E-203	Corpo degenze - Pianta piano quarto - NORD - armature inferiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P4-AR-STR-E-207	Piastra emergenze - Pianta piano quarto - SUD 1 - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P4-AR-STR-E-208	Piastra emergenze - Pianta piano quarto - SUD 2 - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P4-AR-STR-E-209	Piastra emergenze - Pianta piano quarto - CENTRO 1 - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P4-AR-STR-E-210	Piastra emergenze - Pianta piano quarto - CENTRO 2 - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P4-AR-STR-E-211	Piastra emergenze - Pianta piano quarto - NORD 1 - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-P4-AR-STR-E-212	Piastra emergenze - Pianta piano quarto - NORD 2 - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CC-P4-AR-STR-E-204	Corpo degenze - Pianta piano quarto - SUD - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CC-P4-AR-STR-E-205	Corpo degenze - Pianta piano quarto - CENTRO - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CC-P4-AR-STR-E-206	Corpo degenze - Pianta piano quarto - NORD - armature superiori	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-XX-DT-STR-E-601	Corpo ospedale - dettagli solaio post-teso	1:10
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-XX-AR-STR-E-601	Piastra emergenze - armature pilastri e setti	1:50 - 1:20
ULSS9-LEG-ETS-F2-CC-XX-AR-STR-E-601	Corpo degenze - armature pilastri e setti	1:50 - 1:20
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-XX-AR-STR-E-601	Corpo ospedale - armature elementi di fondazione	1:50 - 1:20
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-XX-AR-STR-E-613	Corpo ospedale - armature platea e pareti piano interrato	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CC-PC-DT-STR-E-601	Corpo degenze - Connessioni elementi metallici	1:10
ULSS9-LEG-ETS-F2-CE-XX-AR-STR-E-201	Corpo ospedale - Rimessa mezzi e centro gestione emergenze - Armatura	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CA-XX-AR-STR-E-201	Corpo ospedale - Centrale antincendio - Armatura	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-GM-XX-AR-STR-E-201	Corpo ospedale - Centrale gas medicali - Armatura	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-GE-XX-AR-STR-E-201	Corpo ospedale - Cabina di emergenza GE - Armatura	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-PE-XX-AR-STR-E-201	Corpo ospedale - Camera calda - Armatura	1:50
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-XX-AR-STR-E-602	Corpo ospedale - armature scale - scala 1	1:50 - 1:20

ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-XX-AR-STR-E-603	Corpo ospedale - armature scale - scala 2	1:50 - 1:20
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-XX-AR-STR-E-604	Corpo ospedale - armature scale - scala 4	1:50 - 1:20
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-XX-AR-STR-E-605	Corpo ospedale - armature scale - scala 5	1:50 - 1:20
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-XX-AR-STR-E-606	Corpo ospedale - armature scale - scala 6	1:50 - 1:20
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-XX-AR-STR-E-607	Corpo ospedale - armature scale - scala 7	1:50 - 1:20
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-XX-AR-STR-E-608	Corpo ospedale - armature scale - scala 8	1:50 - 1:20
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-XX-AR-STR-E-609	Corpo ospedale - armature scale - scala 9	1:50 - 1:20
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-XX-AR-STR-E-610	Corpo ospedale - armature scale - scala 10	1:50 - 1:20
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-XX-AR-STR-E-611	Corpo ospedale - armature scale - scala 11	1:50 - 1:20
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-XX-AR-STR-E-612	Corpo ospedale - armature scale - scala 12	1:50 - 1:20
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-XX-ZZ-STR-E-901	Corpo ospedale - Fasi costruttive delle strutture	–

Impianti meccanici		
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-XX-RL-IMM-E-001	Relazione tecnica impianti meccanici e idrici	–
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-XX-RL-IMM-E-002	Relazione energetica	–
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-XX-RL-IMM-E-003	Relazione di calcolo impianti meccanici e idrici	–
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-XX-RL-IMM-E-004	Relazione logiche e punti di regolazione	–
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-XX-SC-IMM-E-701	Schema altimetrico impianto idrico antincendio	–
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-XX-SC-IMM-E-702	Schema funzionale impianto gas medicali	–
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-XX-SC-IMM-E-703	Schema funzionale sottocentrali termofrigorifere	–
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-XX-SC-IMM-E-704	Schema funzionale sottocentrali idriche	–
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-XX-SC-IMM-E-705	Schema funzionale nuova centrale antincendio	–
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-XX-SC-IMM-E-706	Schemi funzionali unità di trattamento aria	–
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-XX-SC-IMM-E-707	Schema altimetrico gas medicali	–
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-XX-SC-IMM-E-708	Schemi tipologici di regolazione HVAC	–
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-XX-PC-IMM-E-901	Fascicolo tecnico dettagli costruttivi	–
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-GF-TP-IMH-E-201	Piastra emergenze - Piano terra - zonizzazione impianti HVAC	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P1-PT-IMH-E-201	Piastra emergenze - Piano primo - zonizzazione impianti HVAC	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P2-PT-IMH-E-201	Piastra emergenze - Piano secondo - zonizzazione impianti HVAC	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-G1-PT-IMH-E-201	Corpo ospedale - piano interrato - zonizzazione impianti HVAC	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-GF-PT-IMH-E-201	Corpo degenze - Piano terra - zonizzazione impianti HVAC	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P1-PT-IMH-E-201	Corpo degenze - Piano primo - zonizzazione impianti HVAC	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P2-PT-IMH-E-201	Corpo degenze - Piano secondo - zonizzazione impianti HVAC	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P3-PT-IMH-E-201	Corpo degenze - Piano terzo - zonizzazione impianti HVAC	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CE-XX-PT-IMH-E-201	Rimessa mezzi e centro gestione emergenze - Impianto HVAC	varie
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-GF-PT-IMC-E-201	Piastra emergenze - Piano terra - impianto aeraulico	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-GF-PT-IMC-E-202	Piastra emergenze - Piano terra - SUD 1 - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-GF-PT-IMC-E-203	Piastra emergenze - Piano terra - SUD 2 - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-GF-PT-IMC-E-204	Piastra emergenze - Piano terra - CENTRO 1 - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-GF-PT-IMC-E-205	Piastra emergenze - Piano terra - CENTRO 2 - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-GF-PT-IMC-E-206	Piastra emergenze - Piano terra- NORD 1 - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-GF-PT-IMC-E-207	Piastra emergenze - Piano terra - NORD 2 - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P1-PT-IMC-E-201	Piastra emergenze - Piano primo - impianto aeraulico	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P1-PT-IMC-E-202	Piastra emergenze - Piano primo - SUD 1 - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P1-PT-IMC-E-203	Piastra emergenze - Piano primo - SUD 2 - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P1-PT-IMC-E-204	Piastra emergenze - Piano primo - CENTRO 1 - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P1-PL-IMC-E-205	Piastra emergenze - Piano primo - CENTRO 2 - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P1-PT-IMC-E-206	Piastra emergenze - Piano primo- NORD 1 - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P1-PT-IMC-E-207	Piastra emergenze - Piano primo - NORD 2 - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P2-PT-IMC-E-201	Piastra emergenze - Piano secondo - impianto aeraulico	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P2-PT-IMC-E-202	Piastra emergenze - Piano secondo - SUD 1 - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P2-PL-IMC-E-203	Piastra emergenze - Piano secondo - SUD 2 - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P2-PT-IMC-E-204	Piastra emergenze - Piano secondo - CENTRO 1 - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P2-PT-IMC-E-205	Piastra emergenze - Piano secondo - CENTRO 2 - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P2-PT-IMC-E-206	Piastra emergenze - Piano secondo- NORD 1 - impianto aeraulico	1:50

ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P2-PT-IMC-E-207	Piastra emergenze - Piano secondo - NORD 2 - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P3-PL-IMC-E-201	Piastra emergenze - Piano terzo - impianto aeraulico	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P3-PT-IMC-E-202	Piastra emergenze - Piano terzo - SUD 1 - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P3-PT-IMC-E-203	Piastra emergenze - Piano terzo - SUD 2 - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P3-PT-IMC-E-204	Piastra emergenze - Piano terzo - CENTRO 1 - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P3-PT-IMC-E-205	Piastra emergenze - Piano terzo - CENTRO 2 - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P3-PT-IMC-E-206	Piastra emergenze - Piano terzo- NORD 1 - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P3-PT-IMC-E-207	Piastra emergenze - Piano terzo - NORD 2 - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-G1-PT-IMC-E-201	Corpo ospedale - piano interrato - impianto aeraulico	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-G1-PT-IMC-E-202	Corpo ospedale - Piano interrato - SUD 1 - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-G1-PT-IMC-E-203	Corpo ospedale - Piano interrato - SUD 2 - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-G1-PT-IMC-E-204	Corpo ospedale - Piano interrato - NORD 1 - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-G1-PT-IMC-E-205	Corpo ospedale - Piano interrato - NORD 2 - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-GF-PT-IMC-E-201	Corpo degenze - Piano terra - impianto aeraulico	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-GF-PT-IMC-E-202	Corpo degenze - Piano terra - SUD - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-GF-PT-IMC-E-203	Corpo degenze - Piano terra - CENTRO - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-GF-PT-IMC-E-204	Corpo degenze - Piano terra - NORD - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P1-PT-IMC-E-201	Corpo degenze - Piano primo - impianto aeraulico	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P1-PT-IMC-E-202	Corpo degenze - Piano primo - SUD - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P1-PT-IMC-E-203	Corpo degenze - Piano primo - CENTRO - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P1-PT-IMC-E-204	Corpo degenze - Piano primo - NORD - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P2-PT-IMC-E-201	Corpo degenze - Piano secondo - impianto aeraulico	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P2-PT-IMC-E-202	Corpo degenze - Piano secondo - SUD - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P2-PT-IMC-E-203	Corpo degenze - Piano secondo - CENTRO - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P2-PT-IMC-E-204	Corpo degenze - Piano secondo - NORD - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P3-PT-IMC-E-201	Corpo degenze - Piano terzo - impianto aeraulico	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P3-PT-IMC-E-202	Corpo degenze - Piano terzo - SUD - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P3-PT-IMC-E-203	Corpo degenze - Piano terzo - CENTRO - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P3-PT-IMC-E-204	Corpo degenze - Piano terzo - NORD - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P4-PT-IMC-E-201	Corpo degenze - Piano quarto - impianto aeraulico	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P4-PT-IMC-E-202	Corpo degenze - Piano quarto - SUD - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P4-PT-IMC-E-203	Corpo degenze - Piano quarto - CENTRO - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P4-PT-IMC-E-204	Corpo degenze - Piano quarto - NORD - impianto aeraulico	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-DM-GF-PL-IMF-E-101	Distribuzione meccanica - Piano terra - Planimetria impianto fluidi termovettori	1:500
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-GF-PT-IMF-E-201	Piastra emergenze - Piano terra - impianto fluidi termovettori	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-GF-PT-IMF-E-202	Piastra emergenze - Piano terra - SUD - impianto fluidi termovettori	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-GF-PT-IMF-E-203	Piastra emergenze - Piano terra - NORD - impianto fluidi termovettori	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P1-PT-IMF-E-201	Piastra emergenze - Piano primo - impianto fluidi termovettori	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P1-PT-IMF-E-202	Piastra emergenze - Piano primo - SUD - impianto fluidi termovettori	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P1-PT-IMF-E-203	Piastra emergenze - Piano primo - NORD - impianto fluidi termovettori	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P2-PT-IMF-E-201	Piastra emergenze - Piano secondo - impianto fluidi termovettori	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P2-PT-IMF-E-202	Piastra emergenze - Piano secondo - SUD - impianto fluidi termovettori	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P2-PT-IMF-E-203	Piastra emergenze - Piano secondo - NORD - impianto fluidi termovettori	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P3-PT-IMF-E-201	Piastra emergenze - Piano terzo - impianto fluidi termovettori	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P3-PT-IMF-E-202	Piastra emergenze - Piano terzo - SUD - impianto fluidi termovettori	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P3-PT-IMF-E-203	Piastra emergenze - Piano terzo - NORD - impianto fluidi termovettori	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-G1-PT-IMF-E-201	Corpo ospedale - piano interrato - impianto fluidi termovettori	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-GF-PT-IMF-E-201	Corpo degenze - Piano terra - impianto fluidi termovettori	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-GF-PT-IMF-E-202	Corpo degenze - Piano terra - SUD - impianto fluidi termovettori	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-GF-PT-IMF-E-203	Corpo degenze - Piano terra - NORD - impianto fluidi termovettori	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P1-PT-IMF-E-201	Corpo degenze - Piano primo - impianto fluidi termovettori	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P1-PT-IMF-E-202	Corpo degenze - Piano primo - SUD - impianto fluidi termovettori	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P1-PT-IMF-E-203	Corpo degenze - Piano primo - NORD - impianto fluidi termovettori	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P2-PT-IMF-E-201	Corpo degenze - Piano secondo - impianto fluidi termovettori	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P2-PT-IMF-E-202	Corpo degenze - Piano secondo - SUD - impianto fluidi termovettori	1:100

ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P2-PT-IMF-E-203	Corpo degenze - Piano secondo - NORD - impianto fluidi termovettori	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P3-PT-IMF-E-201	Corpo degenze - Piano terzo - impianto fluidi termovettori	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P3-PT-IMF-E-202	Corpo degenze - Piano terzo - SUD - impianto fluidi termovettori	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P3-PT-IMF-E-203	Corpo degenze - Piano terzo - NORD - impianto fluidi termovettori	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P4-PT-IMF-E-201	Corpo degenze - Piano quarto - impianto fluidi termovettori	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P4-PT-IMF-E-202	Corpo degenze - Piano quarto - SUD - impianto fluidi termovettori	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P4-PT-IMF-E-203	Corpo degenze - Piano quarto - NORD - impianto fluidi termovettori	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-DM-GF-PL-IMI-E-101	Distribuzione meccanica - Piano terra - Planimetria impianto idrico sanitario	1:500
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-GF-PT-IMI-E-201	Piastra emergenze - Piano terra - impianto idrico sanitario	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-GF-PT-IMI-E-202	Piastra emergenze - Piano terra - SUD - impianto idrico sanitario	1.100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-GF-PT-IMI-E-203	Piastra emergenze - Piano terra - NORD - impianto idrico sanitario	1.100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P1-PT-IMI-E-201	Piastra emergenze - Piano primo - impianto idrico sanitario	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P1-PT-IMI-E-202	Piastra emergenze - Piano primo - SUD - impianto idrico sanitario	1.100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P1-PT-IMI-E-203	Piastra emergenze - Piano primo - NORD - impianto idrico sanitario	1.100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P2-PT-IMI-E-201	Piastra emergenze - Piano secondo - impianto idrico sanitario	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P2-PT-IMI-E-202	Piastra emergenze - Piano secondo - SUD - impianto idrico sanitario	1.100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P2-PT-IMI-E-203	Piastra emergenze - Piano secondo - NORD - impianto idrico sanitario	1.100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P3-PT-IMI-E-201	Piastra emergenze - Piano terzo - impianto idrico sanitario	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P3-PT-IMI-E-202	Piastra emergenze - Piano terzo - SUD - impianto idrico sanitario	1.100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P3-PT-IMI-E-203	Piastra emergenze - Piano terzo - NORD - impianto idrico sanitario	1.100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-G1-PT-IMI-E-201	Corpo ospedale - piano interrato - impianto idrico sanitario	1.100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-GF-PT-IMI-E-201	Corpo degenze - Piano terra - impianto idrico sanitario	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-GF-PT-IMI-E-202	Corpo degenze - Piano terra - SUD - impianto idrico sanitario	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-GF-PT-IMI-E-203	Corpo degenze - Piano terra - NORD - impianto idrico sanitario	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P1-PT-IMI-E-201	Corpo degenze - Piano primo - impianto idrico sanitario	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P1-PT-IMI-E-202	Corpo degenze - Piano primo - SUD - impianto idrico sanitario	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P1-PT-IMI-E-203	Corpo degenze - Piano primo - NORD - impianto idrico sanitario	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P2-PT-IMI-E-201	Corpo degenze - Piano secondo - impianto idrico sanitario	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P2-PT-IMI-E-202	Corpo degenze - Piano secondo - SUD - impianto idrico sanitario	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P2-PT-IMI-E-203	Corpo degenze - Piano secondo - NORD - impianto idrico sanitario	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P3-PT-IMI-E-201	Corpo degenze - Piano terzo - impianto idrico sanitario	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P3-PT-IMI-E-202	Corpo degenze - Piano terzo - SUD - impianto idrico sanitario	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P3-PT-IMI-E-203	Corpo degenze - Piano terzo - NORD - impianto idrico sanitario	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P4-PT-IMI-E-201	Corpo degenze - Piano quarto - impianto idrico sanitario	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P4-PT-IMI-E-202	Corpo degenze - Piano quarto - SUD - impianto idrico sanitario	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P4-PT-IMI-E-203	Corpo degenze - Piano quarto - NORD - impianto idrico sanitario	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CE-XX-PT-IMI-E-201	Rimessa mezzi e centro gestione emergenze - Piano terra - impianto idrico sanitario	varie
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-GF-PT-IMS-E-201	Piastra emergenze - Piano terra - scarichi acque reflue	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-GF-PT-IMS-E-202	Piastra emergenze - Piano terra - SUD - scarichi acque reflue	1.100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-GF-PT-IMS-E-203	Piastra emergenze - Piano terra - NORD - scarichi acque reflue	1.100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P1-PT-IMS-E-201	Piastra emergenze - Piano primo - scarichi acque reflue	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P1-PT-IMS-E-202	Piastra emergenze - Piano primo - SUD - scarichi acque reflue	1.100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P1-PT-IMS-E-203	Piastra emergenze - Piano primo - NORD - scarichi acque reflue	1.100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P2-PT-IMS-E-201	Piastra emergenze - Piano secondo - scarichi acque reflue	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P2-PT-IMS-E-202	Piastra emergenze - Piano secondo - SUD - scarichi acque reflue	1.100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P2-PT-IMS-E-203	Piastra emergenze - Piano secondo - NORD - scarichi acque reflue	1.100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P3-PT-IMS-E-201	Piastra emergenze - Piano terzo - scarichi acque reflue	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P3-PT-IMS-E-202	Piastra emergenze - Piano terzo - SUD - scarichi acque reflue	1.100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P3-PT-IMS-E-203	Piastra emergenze - Piano terzo - NORD - scarichi acque reflue	1.100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P4-PT-IMS-E-201	Piastra emergenze - Piano quarto - scarichi acque reflue	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P4-PT-IMS-E-202	Piastra emergenze - Piano quarto - SUD - scarichi acque reflue	1.100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P4-PT-IMS-E-203	Piastra emergenze - Piano quarto - NORD - scarichi acque reflue	1.100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-G1-PT-IMS-E-201	Corpo ospedale - piano interrato - scarichi acque reflue	1.100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-GF-PT-IMS-E-201	Corpo degenze - Piano terra - scarichi acque reflue	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-GF-PT-IMS-E-202	Corpo degenze - Piano terra - SUD - scarichi acque reflue	1:100

ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-GF-PT-IMS-E-203	Corpo degenze - Piano terra - NORD - scarichi acque reflue	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P1-PT-IMS-E-201	Corpo degenze - Piano primo - scarichi acque reflue	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P1-PT-IMS-E-202	Corpo degenze - Piano primo - SUD - scarichi acque reflue	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P1-PT-IMS-E-203	Corpo degenze - Piano primo - NORD - scarichi acque reflue	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P2-PT-IMS-E-201	Corpo degenze - Piano secondo - scarichi acque reflue	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P2-PT-IMS-E-202	Corpo degenze - Piano secondo - SUD - scarichi acque reflue	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P2-PT-IMS-E-203	Corpo degenze - Piano secondo - NORD - scarichi acque reflue	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P3-PT-IMS-E-201	Corpo degenze - Piano terzo - scarichi acque reflue	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P3-PT-IMS-E-202	Corpo degenze - Piano terzo - SUD - scarichi acque reflue	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P3-PT-IMS-E-203	Corpo degenze - Piano terzo - NORD - scarichi acque reflue	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P4-PT-IMS-E-201	Corpo degenze - Piano quarto - scarichi acque reflue	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P4-PT-IMS-E-202	Corpo degenze - Piano quarto - SUD - scarichi acque reflue	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P4-PT-IMS-E-203	Corpo degenze - Piano quarto - NORD - scarichi acque reflue	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-PC-PT-IMS-E-201	Corpo degenze - Piano copertura - scarichi acque reflue	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-PC-PT-IMS-E-202	Corpo degenze - Piano copertura - SUD - scarichi acque reflue	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-PC-PT-IMS-E-203	Corpo degenze - Piano copertura - NORD - scarichi acque reflue	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CE-GF-PT-IMS-E-201	Rimessa mezzi e centro gestione emergenze - piano terra - scarichi acque reflue	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-DM-GF-PL-IMG-E-101	Distribuzione meccanica - Piano terra - Planimetria gas medicali	1:500
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-GF-PT-IMG-E-201	Piastra emergenze - Piano terra - gas medicali	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-GF-PT-IMG-E-202	Piastra emergenze - Piano terra - SUD - gas medicali	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-GF-PT-IMG-E-203	Piastra emergenze - Piano terra - NORD - gas medicali	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P1-PT-IMG-E-201	Piastra emergenze - Piano primo - gas medicali	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P1-PT-IMG-E-202	Piastra emergenze - Piano primo - SUD - gas medicali	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P1-PT-IMG-E-203	Piastra emergenze - Piano primo - NORD - gas medicali	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P2-PT-IMG-E-201	Piastra emergenze - Piano secondo - gas medicali	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P2-PT-IMG-E-202	Piastra emergenze - Piano secondo - SUD - gas medicali	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P2-PT-IMG-E-203	Piastra emergenze - Piano secondo - NORD - gas medicali	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P3-PT-IMG-E-201	Piastra emergenze - Piano terzo - gas medicali	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P3-PT-IMG-E-202	Piastra emergenze - Piano terzo - SUD - gas medicali	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P3-PT-IMG-E-203	Piastra emergenze - Piano terzo - NORD - gas medicali	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-G1-PT-IMG-E-201	Corpo ospedale - piano interrato - gas medicali	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-GF-PT-IMG-E-201	Corpo degenze - Piano terra - gas medicali	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-GF-PT-IMG-E-202	Corpo degenze - Piano terra - SUD - gas medicali	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-GF-PT-IMG-E-203	Corpo degenze - Piano terra - NORD - gas medicali	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P1-PT-IMG-E-201	Corpo degenze - Piano primo - gas medicali	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P1-PT-IMG-E-202	Corpo degenze - Piano primo - SUD - gas medicali	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P1-PT-IMG-E-203	Corpo degenze - Piano primo - NORD - gas medicali	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P2-PT-IMG-E-201	Corpo degenze - Piano secondo - gas medicali	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P2-PT-IMG-E-202	Corpo degenze - Piano secondo - SUD - gas medicali	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P2-PT-IMG-E-203	Corpo degenze - Piano secondo - NORD - gas medicali	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P3-PT-IMG-E-201	Corpo degenze - Piano terzo - gas medicali	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P3-PT-IMG-E-202	Corpo degenze - Piano terzo - SUD - gas medicali	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P3-PT-IMG-E-203	Corpo degenze - Piano terzo - NORD - gas medicali	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P4-PT-IMG-E-201	Corpo degenze - Piano quarto - gas medicali	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P4-PT-IMG-E-202	Corpo degenze - Piano quarto - SUD - gas medicali	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P4-PT-IMG-E-203	Corpo degenze - Piano quarto - NORD - gas medicali	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-DM-GF-PL-IMA-E-101	Distribuzione meccanica - Piano terra - Planimetria impianto idrico antincendio	1:500
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-GF-PT-IMA-E-201	Piastra emergenze - Piano terra - impianto idrico antincendio	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-GF-PT-IMA-E-202	Piastra emergenze - Piano terra - SUD - impianto idrico antincendio	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-GF-PT-IMA-E-203	Piastra emergenze - Piano terra - NORD - impianto idrico antincendio	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P1-PT-IMA-E-201	Piastra emergenze - Piano primo - impianto idrico antincendio	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P1-PT-IMA-E-202	Piastra emergenze - Piano primo - SUD - impianto idrico antincendio	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P1-PT-IMA-E-203	Piastra emergenze - Piano primo - NORD - impianto idrico antincendio	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P2-PT-IMA-E-201	Piastra emergenze - Piano secondo - impianto idrico antincendio	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P2-PT-IMA-E-202	Piastra emergenze - Piano secondo - SUD - impianto idrico antincendio	1:100

ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P2-PT-IMA-E-203	Piastra emergenze - Piano secondo - NORD - impianto idrico antincendio	1.100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P3-PT-IMA-E-201	Piastra emergenze - Piano terzo - impianto idrico antincendio	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P3-PT-IMA-E-202	Piastra emergenze - Piano terzo - SUD - impianto idrico antincendio	1.100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P3-PT-IMA-E-203	Piastra emergenze - Piano terzo - NORD - impianto idrico antincendio	1.100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-G1-PT-IMA-E-201	Corpo ospedale - piano interrato - impianto idrico antincendio	1.100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-GF-PT-IMA-E-201	Corpo degenze - Piano terra - impianto idrico antincendio	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-GF-PT-IMA-E-202	Corpo degenze - Piano terra - SUD - impianto idrico antincendio	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-GF-PT-IMA-E-203	Corpo degenze - Piano terra - NORD - impianto idrico antincendio	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P1-PT-IMA-E-201	Corpo degenze - Piano primo - impianto idrico antincendio	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P1-PT-IMA-E-202	Corpo degenze - Piano primo - SUD - impianto idrico antincendio	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P1-PT-IMA-E-203	Corpo degenze - Piano primo - NORD - impianto idrico antincendio	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P2-PT-IMA-E-201	Corpo degenze - Piano secondo - impianto idrico antincendio	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P2-PT-IMA-E-202	Corpo degenze - Piano secondo - SUD - impianto idrico antincendio	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P2-PT-IMA-E-203	Corpo degenze - Piano secondo - NORD - impianto idrico antincendio	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P3-PT-IMA-E-201	Corpo degenze - Piano terzo - impianto idrico antincendio	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P3-PT-IMA-E-202	Corpo degenze - Piano terzo - SUD - impianto idrico antincendio	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P3-PT-IMA-E-203	Corpo degenze - Piano terzo - NORD - impianto idrico antincendio	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P4-PT-IMA-E-201	Corpo degenze - Piano quarto - impianto idrico antincendio	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P4-PT-IMA-E-202	Corpo degenze - Piano quarto - SUD - impianto idrico antincendio	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P4-PT-IMA-E-203	Corpo degenze - Piano quarto - NORD - impianto idrico antincendio	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CE-XX-PT-IMA-E-201	Rimessa mezzi e centro gestione emergenze - Piano terra - impianto idrico antincendio	varie

Impianti elettrici e speciali		
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-XX-RL-IEE-E-001	Relazione tecnica impianti elettrici e speciali	–
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-XX-RL-IEE-E-002	Relazione di calcolo impianti elettrici e speciali	–
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-G1-PT-IEE-E-201	Corpo ospedale - Piano interrato - Aree di pertinenza quadri elettrici	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-GF-PT-IEE-E-201	Piastra emergenze - Piano terra - Aree di pertinenza quadri elettrici	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P1-PT-IEE-E-201	Piastra emergenze - Piano primo - Aree di pertinenza quadri elettrici	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P2-PT-IEE-E-201	Piastra emergenze - Piano secondo - Aree di pertinenza quadri elettrici	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P3-PT-IEE-E-201	Piastra emergenze - Piano terzo - Aree di pertinenza quadri elettrici	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-GF-PT-IEE-E-201	Corpo degenze - Piano terra - Aree di pertinenza quadri elettrici	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P1-PT-IEE-E-201	Corpo degenze - Piano primo - Aree di pertinenza quadri elettrici	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P2-PT-IEE-E-201	Corpo degenze - Piano secondo - Aree di pertinenza quadri elettrici	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P3-PT-IEE-E-201	Corpo degenze - Piano terzo - Aree di pertinenza quadri elettrici	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P4-PT-IEE-E-201	Corpo degenze - Piano quarto - Aree di pertinenza quadri elettrici	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-GF-PT-IEE-E-202	Piastra emergenze - Piano terra - Classificazione locali	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P1-PT-IEE-E-202	Piastra emergenze - Piano primo - Classificazione locali	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P2-PT-IEE-E-202	Piastra emergenze - Piano secondo - Classificazione locali	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-GF-PT-IEE-E-202	Corpo degenze - Piano terra - Classificazione locali	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P1-PT-IEE-E-202	Corpo degenze - Piano primo - Classificazione locali	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P2-PT-IEE-E-202	Corpo degenze - Piano secondo - Classificazione locali	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P3-PT-IEE-E-202	Corpo degenze - Piano terzo - Classificazione locali	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-G1-PT-IEE-E-202	Corpo ospedale - Piano interrato - Distribuzione principale	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-G1-PT-IEE-E-203	Corpo ospedale - Piano interrato - SUD 1 - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-G1-PT-IEE-E-204	Corpo ospedale - Piano interrato - SUD 2 - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-G1-PT-IEE-E-205	Corpo ospedale - Piano interrato - NORD 1 - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-G1-PT-IEE-E-206	Corpo ospedale - Piano interrato - NORD 2 - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-GF-PT-IEE-E-203	Piastra emergenze - Piano terra - Distribuzione principale	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-GF-PT-IEE-E-204	Piastra emergenze - Piano terra - SUD 1 - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-GF-PT-IEE-E-205	Piastra emergenze - Piano terra - SUD 2 - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-GF-PT-IEE-E-206	Piastra emergenze - Piano terra - CENTRO 1 - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-GF-PT-IEE-E-207	Piastra emergenze - Piano terra - CENTRO 2 - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-GF-PT-IEE-E-208	Piastra emergenze - Piano terra- NORD 1 - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-GF-PT-IEE-E-209	Piastra emergenze - Piano terra - NORD 2 - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P1-PT-IEE-E-203	Piastra emergenze - Piano primo - Distribuzione principale	1:200

ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P1-PT-IEE-E-204	Piastra emergenze - Piano primo - SUD 1 - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P1-PT-IEE-E-205	Piastra emergenze - Piano primo - SUD 2 - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P1-PT-IEE-E-206	Piastra emergenze - Piano primo - CENTRO 1 - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P1-PT-IEE-E-207	Piastra emergenze - Piano primo - CENTRO 2 - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P1-PT-IEE-E-208	Piastra emergenze - Piano primo - NORD 1 - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P1-PT-IEE-E-209	Piastra emergenze - Piano primo - NORD 2 - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P2-PT-IEE-E-203	Piastra emergenze - Piano secondo - Distribuzione principale	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P2-PT-IEE-E-204	Piastra emergenze - Piano secondo - SUD 1 - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P2-PT-IEE-E-205	Piastra emergenze - Piano secondo - SUD 2 - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P2-PT-IEE-E-206	Piastra emergenze - Piano secondo - CENTRO 1 - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P2-PT-IEE-E-207	Piastra emergenze - Piano secondo - CENTRO 2 - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P2-PT-IEE-E-208	Piastra emergenze - Piano secondo - NORD 1 - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P2-PT-IEE-E-209	Piastra emergenze - Piano secondo - NORD 2 - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P3-PT-IEE-E-202	Piastra emergenze - Piano terzo - Distribuzione principale	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P3-PT-IEE-E-203	Piastra emergenze - Piano terzo - SUD 1 - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P3-PT-IEE-E-204	Piastra emergenze - Piano terzo - SUD 2 - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P3-PT-IEE-E-205	Piastra emergenze - Piano terzo - CENTRO 1 - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P3-PT-IEE-E-206	Piastra emergenze - Piano terzo - CENTRO 2 - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P3-PT-IEE-E-207	Piastra emergenze - Piano terzo - NORD 1 - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P3-PT-IEE-E-208	Piastra emergenze - Piano terzo - NORD 2 - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-GF-PT-IEE-E-203	Corpo degenze - Piano terra - Distribuzione principale	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-GF-PT-IEE-E-204	Corpo degenze - Piano terra - SUD - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-GF-PT-IEE-E-205	Corpo degenze - Piano terra - CENTRO - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-GF-PT-IEE-E-206	Corpo degenze - Piano terra - NORD - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P1-PT-IEE-E-203	Corpo degenze - Piano primo - Distribuzione principale	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P1-PT-IEE-E-204	Corpo degenze - Piano primo - SUD - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P1-PT-IEE-E-205	Corpo degenze - Piano primo - CENTRO - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P1-PT-IEE-E-206	Corpo degenze - Piano primo - NORD - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P2-PT-IEE-E-203	Corpo degenze - Piano secondo - Distribuzione principale	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P2-PT-IEE-E-204	Corpo degenze - Piano secondo - SUD - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P2-PT-IEE-E-205	Corpo degenze - Piano secondo - CENTRO - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P2-PT-IEE-E-206	Corpo degenze - Piano secondo - NORD - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P3-PT-IEE-E-203	Corpo degenze - Piano terzo - Distribuzione principale	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P3-PT-IEE-E-204	Corpo degenze - Piano terzo - SUD - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P3-PT-IEE-E-205	Corpo degenze - Piano terzo - CENTRO - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P3-PT-IEE-E-206	Corpo degenze - Piano terzo - NORD - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P4-PT-IEE-E-202	Corpo degenze - Piano quarto - Distribuzione principale	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P4-PT-IEE-E-203	Corpo degenze - Piano quarto - SUD - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P4-PT-IEE-E-204	Corpo degenze - Piano quarto - CENTRO - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P4-PT-IEE-E-205	Corpo degenze - Piano quarto - NORD - Distribuzione principale	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-G1-PT-IEE-E-207	Corpo ospedale - Piano interrato - Impianto di illuminazione	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-GF-PT-IEE-E-210	Piastra emergenze - Piano terra - Impianto di illuminazione	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-GF-PT-IEE-E-211	Piastra emergenze - Piano terra - SUD - Impianto di illuminazione	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-GF-PT-IEE-E-212	Piastra emergenze - Piano terra - NORD - Impianto di illuminazione	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P1-PT-IEE-E-210	Piastra emergenze - Piano primo - Impianto di illuminazione	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P1-PT-IEE-E-211	Piastra emergenze - Piano primo - SUD - Impianto di illuminazione	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P1-PT-IEE-E-212	Piastra emergenze - Piano primo - NORD - Impianto di illuminazione	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P2-PT-IEE-E-210	Piastra emergenze - Piano secondo - Impianto di illuminazione	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P2-PT-IEE-E-211	Piastra emergenze - Piano secondo - SUD - Impianto di illuminazione	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P2-PT-IEE-E-212	Piastra emergenze - Piano secondo - NORD - Impianto di illuminazione	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P3-PT-IEE-E-210	Piastra emergenze - Piano terzo - Impianto di illuminazione	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P3-PT-IEE-E-211	Piastra emergenze - Piano terzo - SUD - Impianto di illuminazione	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P3-PT-IEE-E-212	Piastra emergenze - Piano terzo - NORD - Impianto di illuminazione	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-GF-PT-IEE-E-207	Corpo degenze - Piano terra - Impianto di illuminazione	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-GF-PT-IEE-E-208	Corpo degenze - Piano terra - SUD - Impianto di illuminazione	1:100

[illegible]

ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-GF-PT-IES-E-202	Corpo degenze - Piano terra - SUD - Impianti di rilevazione incendi e EVAC	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-GF-PT-IES-E-203	Corpo degenze - Piano terra - NORD - Impianti di rilevazione incendi e EVAC	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P1-PT-IES-E-201	Corpo degenze - Piano primo - Impianti di rilevazione incendi e EVAC	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P1-PT-IES-E-202	Corpo degenze - Piano primo - SUD - Impianti di rilevazione incendi e EVAC	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P1-PT-IES-E-203	Corpo degenze - Piano primo - NORD - Impianti di rilevazione incendi e EVAC	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P2-PT-IES-E-201	Corpo degenze - Piano secondo - Impianti di rilevazione incendi e EVAC	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P2-PT-IES-E-202	Corpo degenze - Piano secondo - SUD - Impianti di rilevazione incendi e EVAC	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P2-PT-IES-E-203	Corpo degenze - Piano secondo - NORD - Impianti di rilevazione incendi e EVAC	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P3-PT-IES-E-201	Corpo degenze - Piano terzo - Impianti di rilevazione incendi e EVAC	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P3-PT-IES-E-202	Corpo degenze - Piano terzo - SUD - Impianti di rilevazione incendi e EVAC	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P3-PT-IES-E-203	Corpo degenze - Piano terzo - NORD - Impianti di rilevazione incendi e EVAC	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P4-PT-IES-E-201	Corpo degenze - Piano quarto - Impianti di rilevazione incendi e EVAC	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P4-PT-IES-E-202	Corpo degenze - Piano quarto - SUD - Impianti di rilevazione incendi e EVAC	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P4-PT-IES-E-203	Corpo degenze - Piano quarto - NORD - Impianti di rilevazione incendi e EVAC	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-G1-PT-IES-E-202	Corpo ospedale - Piano interrato - Impianti speciali	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-GF-PT-IES-E-204	Piastra emergenze - Piano terra - Impianti speciali	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-GF-PT-IES-E-205	Piastra emergenze - Piano terra - SUD - Impianti speciali	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-GF-PT-IES-E-206	Piastra emergenze - Piano terra - NORD - Impianti speciali	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P1-PT-IES-E-204	Piastra emergenze - Piano primo - Impianti speciali	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P1-PT-IES-E-205	Piastra emergenze - Piano primo - SUD - Impianti speciali	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P1-PT-IES-E-206	Piastra emergenze - Piano primo - NORD - Impianti speciali	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P2-PT-IES-E-204	Piastra emergenze - Piano secondo - Impianti speciali	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P2-PT-IES-E-205	Piastra emergenze - Piano secondo - SUD - Impianti speciali	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P2-PT-IES-E-206	Piastra emergenze - Piano secondo - NORD - Impianti speciali	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P3-PT-IES-E-204	Piastra emergenze - Piano terzo - Impianti speciali	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P3-PT-IES-E-205	Piastra emergenze - Piano terzo - SUD - Impianti speciali	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P3-PT-IES-E-206	Piastra emergenze - Piano terzo - NORD - Impianti speciali	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-GF-PT-IES-E-204	Corpo degenze - Piano terra - Impianti speciali	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-GF-PT-IES-E-205	Corpo degenze - Piano terra - SUD - Impianti speciali	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-GF-PT-IES-E-206	Corpo degenze - Piano terra - NORD - Impianti speciali	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P1-PT-IES-E-204	Corpo degenze - Piano primo - Impianti speciali	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P1-PT-IES-E-205	Corpo degenze - Piano primo - SUD - Impianti speciali	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P1-PT-IES-E-206	Corpo degenze - Piano primo - NORD - Impianti speciali	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P2-PT-IES-E-204	Corpo degenze - Piano secondo - Impianti speciali	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P2-PT-IES-E-205	Corpo degenze - Piano secondo - SUD - Impianti speciali	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P2-PT-IES-E-206	Corpo degenze - Piano secondo - NORD - Impianti speciali	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P3-PT-IES-E-204	Corpo degenze - Piano terzo - Impianti speciali	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P3-PT-IES-E-205	Corpo degenze - Piano terzo - SUD - Impianti speciali	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P3-PT-IES-E-206	Corpo degenze - Piano terzo - NORD - Impianti speciali	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P4-PT-IES-E-204	Corpo degenze - Piano quarto - Impianti speciali	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P4-PT-IES-E-205	Corpo degenze - Piano quarto - SUD - Impianti speciali	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-CC-P4-PT-IES-E-206	Corpo degenze - Piano quarto - NORD - Impianti speciali	1:100
ULSS9-LEG-PRI-F2-DE-GF-PT-IEE-E-201	Distribuzione elettrica - Piano terra - Cabina E1	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-DE-GF-PT-IEE-E-202	Distribuzione elettrica - Piano terra - Cabina gruppi elettrogeni	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P3-PT-IEE-E-209	Piastra emergenze - Piano terzo - Cabina C1	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-PE-P3-PT-IEE-E-216	Piastra emergenze - Piano terzo - Cabina C2	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-DE-GF-PT-IEE-E-203	Distribuzione elettrica - Piano terra - Centrali gas medicali e antincendio	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-DE-GF-PT-IEE-E-204	Distribuzione elettrica - Piano terra - Rimessa mezzi e centro gestione emergenze	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-PC-PT-IEE-E-201	Corpo ospedale - Piano copertura - Impianto fotovoltaico	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-PC-PT-IEE-E-202	Corpo ospedale - Piano copertura - Impianto LPS	1:200
ULSS9-LEG-PRI-F2-DE-GF-PL-IEE-E-101	Distribuzione elettrica - Piano terra - Planimetria impianti esterni	1:500
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-XX-TP-IEE-E-601	Corpo ospedale - Locali tipologici - Degenza	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-XX-TP-IEE-E-602	Corpo ospedale - Locali tipologici - Ambulatorio	1:50
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-XX-DT-IEE-E-601	Corpo ospedale - Particolari - Particolari costruttivi	--
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-XX-SC-IEE-E-701	Corpo ospedale - Schemi - Schema rete MT - stato di fatto e fase transitoria	--

ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-XX-SC-IEE-E-702	Corpo ospedale - Schemi - Schema rete MT - stato di progetto	--
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-XX-SC-IEE-E-703	Corpo ospedale - Schemi - Schema a blocchi quadri elettrici	--
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-XX-SC-IEE-E-704	Corpo ospedale - Schemi - Schemi unifilari quadri elettrici	--
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-XX-SC-IES-E-705	Corpo ospedale - Schemi - Schema a blocchi cablaggio strutturato	--
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-XX-SC-IES-E-706	Corpo ospedale - Schemi - Schema a blocchi TVCC	--
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-XX-SC-IES-E-707	Corpo ospedale - Schemi - Schema a blocchi diffusione sonora EVAC	--
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-XX-SC-IES-E-708	Corpo ospedale - Schemi - Schema a blocchi impianto rilevazione incendi - Corpo Degenze	--
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-XX-SC-IES-E-709	Corpo ospedale - Schemi - Schema a blocchi impianto di chiamata	--
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-XX-SC-IES-E-710	Corpo ospedale - Schemi - Schema a blocchi Controllo accessi	--
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-XX-SC-IEE-E-711	Corpo ospedale - Schemi - Schema a blocchi illuminazione di emergenza	--
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-XX-SC-IES-E-712	Corpo ospedale - Schemi - Schema a blocchi BMS	--
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-XX-SC-IES-E-713	Corpo ospedale - Schemi - Schema a blocchi impianto rilevazione incendi - Piastra Emergenze	--
ULSS9-LEG-PRI-F2-CO-XX-SC-IEE-E-714	Corpo ospedale - Schemi - Schemi unifilari quadri elettrici impianto fotovoltaico	--

Prevenzione incendi		
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-XX-RL-VVF-E-001	Relazione tecnica di prevenzione incendi	–
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-PC-PL-VVF-E-101	Planimetria generale	1:1000
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-G1-PT-VVF-E-201	Corpo ospedale - piano primo interrato - protezioni passive	1:200
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-G1-PT-VVF-E-202	Corpo ospedale - piano primo interrato - protezioni attive	1:200
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-GF-PT-VVF-E-201	Corpo ospedale - piano terra - protezioni passive	1:200
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-GF-PT-VVF-E-202	Corpo ospedale - piano terra - protezioni attive	1:200
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-P1-PT-VVF-E-201	Corpo ospedale - piano primo - protezioni passive	1:200
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-P1-PT-VVF-E-202	Corpo ospedale - piano primo - protezioni attive	1:200
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-P2-PT-VVF-E-201	Corpo ospedale - piano secondo - protezioni passive	1:200
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-P2-PT-VVF-E-202	Corpo ospedale - piano secondo - protezioni attive	1:200
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-P3-PT-VVF-E-201	Corpo ospedale - piano terzo - protezioni passive	1:200
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-P3-PT-VVF-E-202	Corpo ospedale - piano terzo - protezioni attive	1:200
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-P4-PT-VVF-E-201	Corpo ospedale - piano quarto - protezioni passive	1:200
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-P4-PT-VVF-E-202	Corpo ospedale - piano quarto - protezioni attive	1:200
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-PC-PT-VVF-E-201	Corpo ospedale - piano copertura	1:200
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-ZZ-PT-VVF-E-201	Centrale gas medicali	1:100
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-ZZ-PT-VVF-E-202	Gruppi elettrogeni	1:100
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-ZZ-PS-VVF-E-401	Corpo ospedale - prospetti	1:200
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-ZZ-SZ-VVF-E-501	Corpo ospedale - sezioni	1:200

Sicurezza e cantierizzazione		
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-XX-RL-H&S-E-001	Piano di Sicurezza e Coordinamento e Allegati	–
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-XX-RL-H&S-E-002	Fascicolo con le caratteristiche dell'opera	–
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-XX-RL-H&S-E-003	Relazione di verifica di viabilità di accesso al cantiere	–
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-XX-RL-H&S-E-004	Relazione esplicativa sulla coesistenza tra la fase di cantiere e le attività del presidio ospedaliero	–
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-XX-CM-H&S-E-001	Stima dei costi della sicurezza	–
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-XX-PL-H&S-E-101	Planimetria generale di cantiere	1:500
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-XX-PL-H&S-E-102	Planimetria scavi	1:500
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-XX-PT-H&S-E-201	Elaborato tecnico della copertura (sistemi di ancoraggio e sicurezza)	1:200
ULSS9-LEG-ETS-F2-CO-XX-CR-H&S-E-001	Cronoprogramma di intervento	–

AZIENDA ULSS 9 – SCALIGERA

NUOVO OSPEDALE "MATER SALUTIS" DI LEGNAGO

LAVORI DI REALIZZAZIONE

ALLEGATO M

REQUISITI INFORMATIVI AS-BUILT / AIM

Bozza editabile per il Capitolato Informativo della gara lavori

Stazione Appaltante	Azienda ULSS 9 – Scaligera
Intervento	Nuovo Ospedale "Mater Salutis" di Legnago
CUP	F15F21002520006, F15F24000520006
CIG	
Revisione	00
Data	31.07.2026

- 1 Scopo e campo di applicazione
- 2 Principi di continuità informativa PIM → As-Built → AIM
- 3 Livello di sviluppo e stato dell'informazione
- 4 Criteri di selezione degli asset da informatizzare
- 5 Struttura minima dei dati As-Built / AIM
- 6 Matrice dei requisiti informativi per categorie di asset
- 7 Documentazione digitale associata agli asset
- 8 Requisiti per spazi e locali
- 9 Requisiti per sistemi e impianti
- 10 Collegamento con manutenzione e gestione
- 11 Formati e struttura di consegna
- 12 Verifica, validazione e accettazione
- 13 Consegne finali e data handover
- 14 Campi da definire dalla Stazione Appaltante

1 Scopo e campo di applicazione

Il presente Allegato definisce i requisiti informativi minimi che l'Appaltatore dovrà implementare e consegnare a conclusione dei lavori per costituire il modello informativo As-Built e predisporre il patrimonio informativo necessario alla successiva fase di gestione e manutenzione dell'opera (AIM – Asset Information Model).

Nel pGI del Progetto Esecutivo del NOL l'AIM è definito come il modello informativo dell'opera costruita contenente i dati necessari per gestire e mantenere in esercizio il bene, mentre gli AIR sono definiti come i requisiti informativi necessari agli aspetti gestionali e tecnici del cespite. Il presente Allegato traduce tali concetti in requisiti minimi per la gara lavori, mantenendo la struttura informativa già adottata nel progetto.

L'Appaltatore dovrà aggiornare progressivamente il patrimonio informativo durante l'esecuzione, affinché alla data di ultimazione e collaudo i modelli, i dati e i documenti risultino coerenti con quanto effettivamente realizzato, installato, collaudato e consegnato.

2 Principi di continuità informativa PIM → As-Built → AIM

Il modello di Progetto Esecutivo (PIM) costituisce il punto di partenza. L'Appaltatore non dovrà ricostruire un sistema informativo autonomo, ma evolvere e aggiornare il PIM, mantenendo per quanto possibile codifiche, classificazione, coordinate, GUID, WBS, Property Set e relazioni documentali già definite.

- mantenimento del sistema di riferimento e del modello URS del Progetto Esecutivo;
- mantenimento della classificazione UNI 8290-1 già implementata;
- mantenimento della convenzione di denominazione dei file, utilizzando la fase A = As-Built prevista nel pGI;
- mantenimento dei Property Set ULSS9 e delle proprietà già previste nell'ALLEGATO A_ProprietàModello;
- conservazione del GUID delle istanze, ove tecnicamente possibile, durante l'evoluzione dal PE all'As-Built;
- aggiornamento dei dati di prodotto/sistema da valori progettuali a valori effettivamente installati;
- associazione della documentazione tecnica e manutentiva agli asset corrispondenti;
- federabilità dei modelli disciplinari As-Built e piena coerenza tra modello, elaborati e documenti di consegna.

I modelli As-Built costituiranno la base per l'AIM. La trasformazione finale in AIM potrà avvenire direttamente tramite i modelli informativi consegnati oppure tramite importazione dei dati in un sistema di Asset/Facility Management della Stazione Appaltante.

3 Livello di sviluppo e stato dell'informazione

Il CI originario del NOL adotta la scala UNI 11337-4, distinguendo LOD E per l'oggetto specifico, LOD F per l'oggetto eseguito (As-Built) e LOD G per l'oggetto aggiornato nella fase di gestione e manutenzione. Per la gara lavori si assume pertanto come requisito minimo il raggiungimento del LOD F per gli elementi effettivamente realizzati e per gli asset oggetto del presente Allegato.

Stadio	Livello	Significato operativo	Requisito
Costruzione	LOD E	Elemento/prodotto specifico selezionato e da installare	aggiornamento durante approvvigionamento/posa
Collaudo e consegna	LOD F	Elemento effettivamente eseguito e verificato	obbligatorio per asset e componenti rilevanti
Gestione	LOD G	Elemento aggiornato nel tempo in esercizio	non a carico dell'Appaltatore salvo diverse prescrizioni; l'As-Built deve consentire l'evoluzione

Il LOD F non deve essere interpretato come mero incremento geometrico: per l'AIM assume particolare rilevanza l'informazione alfanumerica e documentale necessaria all'identificazione, conduzione, manutenzione e sostituzione dell'asset.

4 Criteri di selezione degli asset da informatizzare

Non tutti gli oggetti geometrici del modello devono necessariamente essere trattati come asset manutentivi. L'Appaltatore dovrà applicare i requisiti AIM agli elementi per i quali la Stazione Appaltante necessita di informazioni durante la gestione, secondo un Asset Register da concordare e approvare.

In assenza di uno specifico AIR della Stazione Appaltante, si propone di considerare almeno le seguenti macro-categorie:

- apparecchiature e componenti degli impianti meccanici e HVAC;
- apparecchiature e componenti degli impianti elettrici e speciali;
- impianti idrico-sanitari, antincendio e gas medicali;

- quadri, UPS, gruppi elettrogeni, trasformatori, inverter e sistemi di supervisione;
- UTA, pompe, ventilatori, scambiatori, chiller, caldaie/pompe di calore e terminali con necessità manutentiva;
- ascensori e sistemi di trasporto verticale;
- serramenti, porte tecniche e compartimentazioni con requisiti prestazionali/manutentivi;
- componenti dell'involucro e coperture soggetti a manutenzione programmata;
- apparecchiature di sicurezza e prevenzione incendi;
- arredi e attrezzature fisse che la S.A. intenda gestire come cespiti;
- ulteriori asset individuati dalla S.A. in funzione dei propri processi di manutenzione.

5 Struttura minima dei dati As-Built / AIM

Per ogni asset individuato nell'Asset Register dovranno essere compilati i dati minimi di seguito indicati, distinguendo tra dati di identificazione, localizzazione, classificazione, prodotto, prestazione, installazione, manutenzione e documentazione.

Gruppo	Campo	Descrizione	Obbligatorietà
IDENTIFICAZIONE	GUID IFC	Identificatore univoco dell'istanza; da mantenere ove possibile	Obbligatorio
IDENTIFICAZIONE	Codice asset / Tag	Codice univoco gestionale dell'asset	
IDENTIFICAZIONE	Nome / Tipo	Denominazione breve e tipologia	Obbligatorio
IDENTIFICAZIONE	Descrizione	Descrizione sintetica del componente/sistema	Obbligatorio
CLASSIFICAZIONE	Classe UNI 8290-1	Codice e descrizione già previsti nel PE	Obbligatorio
CLASSIFICAZIONE	WBS	Codici WBS di progetto applicabili	Obbligatorio
LOCALIZZAZIONE	Edificio / Corpo	Corpo di fabbrica o tipologia intervento	Obbligatorio
LOCALIZZAZIONE	Piano / Livello	Livello di installazione	Obbligatorio
LOCALIZZAZIONE	Locale / Spazio	Codice locale/lfcSpace di riferimento	Obbligatorio se applicabile
LOCALIZZAZIONE	Sistema / Impianto	Sistema funzionale di appartenenza	Obbligatorio per MEP
PRODOTTO	Produttore	Fabbricante del prodotto installato	Obbligatorio per asset
PRODOTTO	Modello / Serie	Modello commerciale effettivamente installato	Obbligatorio per asset
PRODOTTO	Matricola / Serial Number	Numero di serie, ove presente	Obbligatorio ove applicabile
PRODOTTO	Codice articolo	Codice commerciale/part number	Obbligatorio ove applicabile
PRODOTTO	Fornitore	Soggetto fornitore/installatore	Obbligatorio per asset principali
INSTALLAZIONE	Data installazione	Data di installazione/posa	Obbligatorio per asset
INSTALLAZIONE	Data messa in servizio	Data commissioning/avvio	Obbligatorio ove applicabile
INSTALLAZIONE	Stato	Installato / collaudato / in esercizio	Obbligatorio
GARANZIA	Data inizio garanzia	Data di decorrenza	Obbligatorio ove applicabile
GARANZIA	Data fine garanzia	Data di scadenza	Obbligatorio ove applicabile
MANUTENZIONE	Periodicità manutenzione	Intervallo previsto dal costruttore/piano	Obbligatorio per asset manutentivi
MANUTENZIONE	Tipo manutenzione	Preventiva / ispettiva / sostitutiva / altro	Obbligatorio per asset manutentivi
MANUTENZIONE	Vita utile / service life	Durata attesa, se disponibile	
DOCUMENTI	Scheda tecnica	Riferimento/link al documento	Obbligatorio per asset
DOCUMENTI	Manuale uso e manutenzione	Riferimento/link al documento	Obbligatorio per asset manutentivi
DOCUMENTI	Certificazione / dichiarazione	Riferimento/link, ove richiesto	Obbligatorio ove applicabile
DOCUMENTI	Verbale prova/collaudato	Riferimento/link, ove applicabile	Obbligatorio ove applicabile
DOCUMENTI	Garanzia	Riferimento/link al certificato di garanzia	Obbligatorio ove applicabile

I nomi effettivi dei parametri BIM dovranno seguire la convenzione ULSS9_ già utilizzata nel PE. Qualora tali informazioni non siano già presenti nei Property Set del progetto, l'Appaltatore dovrà proporre nel pGI un PSet integrativo, senza modificare o duplicare in modo ambiguo le proprietà esistenti.

6 Matrice dei requisiti informativi per categorie di asset

La seguente matrice costituisce una proposta minima di applicazione dei dati AIM. La Stazione Appaltante dovrà confermare l'effettivo perimetro e potrà ridurre o ampliare i requisiti in relazione ai propri sistemi gestionali.

Categoria	Tag asset	Produttore/modello	Matricola	Manutenzione	Documenti	Collaudo
Architettura – porte tecniche/REI	✓	✓	se presente	✓	✓	✓
Architettura – serramenti esterni	✓	✓	se presente	✓	✓	se richiesto
Involucro/coperture	per sistema	✓	n.a.	✓	✓	se richiesto
Strutture	solo asset gestionali specifici	se applicabile	n.a.	normalmente n.a.	certificazioni/controlli	✓
UTA / gruppi trattamento aria	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Pompe / ventilatori / terminali principali	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Generatori/chiller/PdC/scambiatori	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Quadri elettrici / trasformatori / UPS / GE	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Impianti speciali / centrali / apparati	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Antincendio – centrali, pompe, dispositivi principali	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Gas medicali – centrali, riduttori, quadri, dispositivi principali	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ascensori	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Arredi/attrezzature fisse						

7 Documentazione digitale associata agli asset

La documentazione non dovrà essere semplicemente consegnata in cartelle separate, ma dovrà essere relazionata agli asset mediante un attributo o un riferimento univoco che consenta di risalire dal modello/dataset al documento e viceversa.

- scheda tecnica del prodotto effettivamente installato;
- manuale d'uso;
- manuale di installazione;
- manuale di manutenzione;
- dichiarazione di conformità e/o prestazione, ove prevista;
- certificazioni specifiche;
- verbali di prova, taratura, collaudo e commissioning;
- certificato di garanzia;
- disegni costruttivi/shop drawings approvati e finali;
- foto di installazione o targhe identificative, ove richiesto;
- ricambi consigliati e consumabili, ove disponibili;
- contatti del produttore/assistenza, ove richiesti dalla S.A.

I documenti dovranno rispettare il naming di commessa. Nel pGI del PE sono già presenti i tipi file ST = Schede Tecniche, PM = Piani Manutenzione, PV = Prove, AB = Abachi/Tabelle dati tecnici e RL = Relazioni tecniche, che dovranno essere utilizzati o integrati in continuità con la codifica esistente.

8 Requisiti per spazi e locali

Gli IfcSpace costituiscono un elemento fondamentale per la localizzazione degli asset e per la futura gestione ospedaliera. I locali dovranno essere coerenti con quanto effettivamente realizzato e dovranno mantenere la codifica spaziale adottata nel PE.

Campo	Descrizione	Requisito
Codice locale	codice univoco spazio/locale	Obbligatorio
Denominazione	nome funzionale del locale	Obbligatorio
Piano	livello di appartenenza	Obbligatorio
Reparto / area omogenea	classificazione funzionale già prevista nel PE	Obbligatorio
Superficie netta	superficie As-Built	Obbligatorio
Volume	volume As-Built, ove rilevante	Obbligatorio ove applicabile
Destinazione d'uso	uso effettivo del locale	Obbligatorio
Codice accreditamento	se previsto dal sistema informativo del PE	Obbligatorio ove applicabile
Asset presenti	relazione con gli asset installati nel locale	Obbligatorio per asset gestionali

9 Requisiti per sistemi e impianti

Oltre alla singola istanza, gli asset MEP dovranno essere organizzati secondo il sistema funzionale di appartenenza, in modo da consentire l'individuazione delle relazioni tra componenti, reti e apparecchiature.

- identificazione del sistema/impianto e relativo codice;
- disciplina e sottodisciplina;
- asset principali appartenenti al sistema;
- localizzazione dei principali componenti;
- parametri prestazionali effettivi dell'apparecchiatura installata;
- riferimento agli schemi funzionali e agli elaborati As-Built;
- riferimento ai manuali e alle procedure di manutenzione;
- dati di taratura, set-point e commissioning ove significativi e autorizzati alla consegna;
- clearance e spazi di manutenzione per le apparecchiature principali, in coerenza con le verifiche già introdotte nel PE.

10 Collegamento con manutenzione e gestione

Per ciascun asset manutentivo il modello/dataset dovrà consentire di individuare almeno il componente, il luogo in cui è installato, il produttore, il modello, la documentazione tecnica, la periodicità manutentiva e la garanzia. Il dato dovrà essere strutturato per poter essere importato o riutilizzato nella futura piattaforma di gestione.

Il Piano di Manutenzione e i manuali finali dovranno essere coerenti con il modello As-Built. Eventuali sostituzioni di prodotto intervenute durante il cantiere dovranno essere recepite sia nei documenti manutentivi sia nei dati dell'asset.

11 Formati e struttura di consegna

La consegna As-Built/AIM dovrà comprendere formati aperti e nativi, in continuità con il pGI del PE, nel quale l'IFC 2x3 TC1 costituisce lo standard di interscambio e i modelli nativi Revit 2023 sono previsti su richiesta della S.A.

Contenuto	Formato aperto	Formato nativo/editabile
Modelli disciplinari As-Built	IFC	RVT / formato nativo autorizzato
Modello federato	IFC e/o formato di federazione	NWD/NWF o equivalente
Asset Register / dataset AIM	CSV	XLSX
Elaborati As-Built	PDF / DXF	DWG
Schede tecniche / manuali / certificati	PDF	formato originale ove necessario
Report di verifica	PDF / BCF / CSV	formato nativo software di controllo
Nuvole di punti / rilievi finali, se previsti	E57	formato nativo rilievo

Nel pGI del PE è espressamente indicato che i COBie data drop non sono prodotti. Per coerenza, il presente Allegato non rende COBie obbligatorio; l'Asset Register in XLSX/CSV rappresenta il deliverable tabellare minimo, salvo diversa decisione della Stazione Appaltante.

12 Verifica, validazione e accettazione

Prima della consegna finale, l'Appaltatore dovrà sottoporre i modelli As-Built e il dataset AIM a verifiche interne LV1 e LV2 e ai coordinamenti LC1, LC2 e LC3. La Stazione Appaltante potrà eseguire o far eseguire verifiche LV3 sui contenuti consegnati.

- correttezza del naming dei modelli e degli elaborati;
- correttezza delle coordinate e della federazione;
- coerenza geometrica con il realizzato;
- assenza di interferenze residue non approvate;
- coerenza tra modello e tavole As-Built;
- completezza dei Property Set e dei parametri richiesti;
- correttezza di classificazione UNI 8290 e WBS;
- completezza dei dati degli asset rispetto alla matrice del presente Allegato;
- validità dei link/riferimenti alla documentazione tecnica;
- presenza dei documenti obbligatori per ciascun asset;
- controllo GUID e duplicazioni;
- coerenza tra Asset Register e modelli IFC/nativi;

- verifica a campione di produttore, modello, matricola e localizzazione rispetto al componente effettivamente installato.

Si raccomanda che i requisiti alfanumerici siano formalizzati anche mediante regole IDS/Model Checking, in continuità con il processo già utilizzato nel PE, nel quale sono state create specifiche IDS per la verifica dei PSet e dei dati disciplinari.

13 Consegne finali e data handover

La consegna finale dovrà costituire un pacchetto informativo unico, tracciabile e verificato. Si propone che il data handover includa almeno:

- modelli disciplinari As-Built nativi;
- modelli disciplinari As-Built IFC;
- modello federato finale;
- elenco modelli e relativo stato/revisione;
- elaborati grafici As-Built;
- Asset Register in XLSX/CSV;
- PSet/parameter mapping aggiornato;
- abaco delle classificazioni e codifiche effettivamente utilizzate;
- documentazione tecnica e manutentiva associata;
- report LV1/LV2 e LC1/LC2/LC3;
- registro issue con stato chiuso/approvato;
- report di verifica finale dei requisiti AIM;
- eventuale rilievo finale/nuvola di punti se previsto;
- copia archivistica dei contenuti presenti nell'ACDat.

I contenuti dovranno essere caricati nell'area di Pubblicazione/Archivio dell'ACDat secondo la struttura concordata, e successivamente consegnati alla Stazione Appaltante in forma completa e non dipendente da licenze dell'Appaltatore per la sola consultazione dei formati aperti.

14 Campi da definire dalla Stazione Appaltante

Per rendere il presente Allegato pienamente contrattuale, prima della pubblicazione della gara devono essere definite almeno le seguenti decisioni:

- sistema CMMS/CAFM/EAM destinatario dell'AIM e relativi formati di importazione;
- elenco definitivo delle categorie di asset soggette a tracciamento;
- regola per la generazione del codice asset/tag univoco;
- campi obbligatori aggiuntivi rispetto alla matrice minima;
- eventuali codici manutentivi, centri di costo, unità organizzative o anagrafiche interne ULSS9;
- necessità di COBie o altro dataset standardizzato;
- requisiti per dati BMS, reti, indirizzi, set-point e informazioni sensibili;
- livello di dettaglio richiesto per arredi e attrezzature fisse;
- eventuale utilizzo di QR code/RFID/barcode associati agli asset;
- modalità di collegamento tra asset e documenti nell'ACDat;
- periodicità di aggiornamento As-Built durante il cantiere e relazione con i SAL;
- modalità di validazione finale e soggetto responsabile dell'accettazione AIM;
- eventuale estensione al LOD G già in fase di consegna per specifici asset;
- durata di conservazione e accesso all'ACDat dopo il collaudo.

Appendice A – Template Asset Register

La seguente struttura potrà essere utilizzata come intestazione minima del file XLSX/CSV di consegna degli asset:

Campo	Valore / Note
GUID	
CodiceAsset	
Nome	
Descrizione	
ClasseUNI8290	
WBS	
Edificio/Corpo	
Piano	
Locale	
Sistema	
Produttore	
Modello	
Matricola	

Campo	Valore / Note
CodiceArticolo	
Fornitore	
DataInstallazione	
DataMessalInServizio	
InizioGaranzia	
FineGaranzia	
PeriodicitàManutenzione	
TipoManutenzione	
SchedaTecnica	
ManualeO&M	
Certificazioni	
VerbaleCollaudo	
Note	

FINE ALLEGATO