

Direzione Servizi Tecnici e Patrimoniali
Distretto Mirano Dolo

PROGETTO ESECUTIVO

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

CUP J42C21000010002 - CIG B34E9CFC7C

VISTO: IL DIRETTORE GENERALE:

DOTT. EDGARDO CONTATO

VISTO: IL DIRETTORE SANITARIO:

DOTT. GIOVANNI CARRETTA

RESPONSABILE UNICO PROG:

ING. PETER FRANCIS CASAGRANDE

PROGETTAZIONE ESECUTIVA:



PRISMA ENGINEERING s.r.l.

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

PROGETTISTA:

Ing. Luciano Viero

COORDINATORE PER
LA SICUREZZA IN FASE
DI PROGETTAZIONE:

Ing. Luciano Viero

COLLABORATORI:

PROGETTAZIONE ARCH. E
OPERE EDILI:

Ing. Lucrezia Carraro

PROGETTAZIONE IMPIANTI
ELETTRICI E SPECIALI:

Ing. Daniela Scarpa

PROGETTAZIONE IMPIANTI
MECCANICI:

Ing. Andrea Toniolo

PROGETTAZIONE
PREVENZIONE INCENDI:

Ing. Paola Trevisani



DATA PRIMA REVISIONE:

29/11/2024

CODICE ELABORATO:

07324_E_GEN_DT_RL_NA_002_01

Rif. commessa

Fase

Disciplina

Formato

Contenuto

Livello

N. progressivo

Revisione

SCALA:

-

REV.

01

OGGETTO:

Relazione illustrativa generale

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

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

PROGETTO ESECUTIVO	07324-E-GEN-DT-RL-NA-002-01	RELAZIONE ILLUSTRATIVA GENERALE
--------------------	-----------------------------	---------------------------------------

Sommario

1	PREMESSA.....	2
2	NORMATIVE DI RIFERIMENTO.....	4
3	INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE	6
3.1	INQUADRAMENTO URBANISTICO CARTOGRAFICO	7
4	RILIEVI ESEGUITI.....	12
5	SOLUZIONE PROGETTUALE	13
5.1	OPERE EDILI	16
5.2	IMPIANTI TERMOMECCANICI	18
5.3	IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	19
5.4	PREVENZIONE INCENDI.....	22
6	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	23
6.1	RISOLUZIONE INTERFERENZE CON RETI IMPIANTISTICHE	23
7	MISURE TECNICHE DI PREVENZIONE	24
7.1	IMPATTO DEL CANTIERE.....	24

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

PROGETTO ESECUTIVO	07324-E-GEN-DT-RL-NA-002-01	RELAZIONE ILLUSTRATIVA GENERALE
--------------------	-----------------------------	---------------------------------------

1 PREMESSA

La Regione Veneto con specifici DD.GG.RR. n° 85 e 86 del 27 gennaio 2020 ha approvato un "Programma straordinario di investimenti in sanità" per opere di edilizia sanitaria di interesse regionale, in aggiornamento al programma delle DD.GG.RR. n° 66/2005, n° 3504/2008, n° 270/2010 e n° 262/2011, periodo 2020-2029, nel quale è rientrato il Restauro Sanitario dell'Ospedale di Dolo, stimando un importo dedicato di € 42.650.000,00.

Con Deliberazione del Direttore Generale n° 1211 del 27/07/2020 è stato adottato il progetto di fattibilità del nuovo Piano di Restauro Sanitario dell'Ospedale di Dolo (VE), da attuarsi in fasi e stralci funzionali, confermando l'importo di € 42.650.000,00: l'ULSS 3, in accordo con la Regione Veneto, ha dato corso all'attuazione di una 1^a fase del sopracitato Restauro Sanitario dell'Ospedale di Dolo (VE), realizzando l'edificio denominato Blocco Est OD 03D, costituito da 4 piani fuori terra, con le seguenti previsioni d'uso:

Piano Terreno: nuovo Pronto Soccorso;

Piano Primo: vano tecnico per l'intero fabbricato;

Piano Secondo: Terapie Intensive (Rianimazione);

Piano Terzo: Sale Operatorie;

che peraltro riprendeva quanto già programmato nell'indirizzo del Voto C.T.R. n° 2 del 19/01/2017

Per quanto sopra riportato, dell'edificio denominato Blocco Est OD 03, è stata portata a termine la realizzazione del piano terreno nel quale trova spazio il previsto nuovo Pronto Soccorso, oltre al soprastante vano tecnico (parziale) per l'alloggiamento degli impianti dell'intera struttura, già oggetto di collaudo con Delibera del Direttore Generale n° 884 del 23/05/2022 e poi di assestamento finale della spesa con Delibera del Direttore Generale n° 890 del 25/05/2023, entrambe inviate poi ai competenti organi regionali;

Attualmente, del Blocco Est OD 03, è ultimata la costruzione dell'intera struttura in cemento armato, inclusi i tamponamenti esterni per tutti e quattro i piani fuori terra.

Per la realizzazione nel Blocco Est OD 03D del **reparto sale operatorie al piano 3°, oggetto del presente intervento**, si è determinato di accedere al finanziamento con fondi statali Art. 20 della Legge n° 67/88, poi regolarizzato con D.G.R. 86 del 27/01/2020.

Nello specifico il progetto consiste nella progettazione esecutiva di opere civili ed impianti per la realizzazione di sei sale operatorie e dei locali accessori al 3° piano del blocco Est dell'ospedale di

PROGETTISTA:

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

PROGETTO ESECUTIVO	07324-E-GEN-DT-RL-NA-002-01	<i>RELAZIONE ILLUSTRATIVA GENERALE</i>
---------------------------	------------------------------------	--

Dolo che ospita al piano terra il pronto soccorso, al piano primo i locali tecnici al servizio dell'edificio, al secondo le terapie intensive e al piano terzo le sale operatorie.

I lavori consistono nel completamento dell'intera area del terzo piano compresi gli allacciamenti alle linee esistenti di alimentazione per acqua calda e fredda e per l'alimentazione in MT.

Nella stesura del progetto esecutivo, recependo l'input di contenere i costi dell'intervento, sono stati valutate soluzioni edili ed impiantistiche volte ad un'ottimizzazione dei costi dell'opera e ad un miglioramento delle scelte adottate, garantendo massima qualità e valore al progetto.

La scelta progettuale che ha avuto maggior peso nell'economia delle opere è stata quella di allestire lo spazio tecnico per l'alloggiamento delle UTA in copertura con soluzione da esterno anziché con spazio tecnico chiuso con struttura in carpenteria metallica, come da soluzione PFTE. Solo questa soluzione ha consentito di risparmiare circa € 187.000,00.

Altre ottimizzazioni impiantistiche, in particolare agli impianti dei gas medicali, idrico antincendio e scarico acque reflue, sono state rese possibili a seguito di verifiche più dettagliate della disponibilità e dello stato delle predisposizioni provenienti dai piani sottostanti e già realizzate in precedenti appalti e all'utilizzo nella progettazione della modellazione in BIM, consentendo misurazioni di dettaglio per tutte le quantità. Particolare attenzione è stata rivolta anche all'ottimizzazione dell'impianto di regolazione e supervisione.

Tutto ciò premesso, nel raffronto tra il PFTE approvato dalla Regione e il Progetto Esecutivo, ha contribuito ad un risparmio di opere di € 353.323,44.

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

PROGETTO ESECUTIVO	07324-E-GEN-DT-RL-NA-002-01	RELAZIONE ILLUSTRATIVA GENERALE
--------------------	-----------------------------	---------------------------------------

2 NORMATIVE DI RIFERIMENTO

L'intervento verrà realizzato in conformità alle normative vigenti, di seguito elencate:

- D.G.R. 84/2007 - L.R. 16 agosto 2002, n. 22 - Autorizzazione e accreditamento delle strutture sanitarie, socio sanitarie e sociali" - Approvazione dei requisiti e degli standard, degli indicatori di attività e di risultato, degli oneri per l'accreditamento e della tempistica di applicazione, per le strutture sociosanitarie e sociali;
- L.R. Veneto n. 22/2002 "Autorizzazione e accreditamento delle strutture sanitarie, socio-sanitarie e sociali" e D.g.R.V. contenenti requisiti strutturali;
- DGR n. 782 / DGR del 16/06/2020 Attuazione delle misure in materia sanitaria previste dal DL 19 maggio 2020;
- D.M. 14 giugno 1989, n. 236 - Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica Sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche;
- D.P.R 24 luglio 1996, n. 503 - Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici;
- Regolamento Edilizio del Comune di Dolo;
- PRG - Norme Tecniche Attuative del Comune di Dolo;
- D.P.R. 380/2001 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia";
- D.Lgs. 36/2023 "Nuovo Codice Appalti";
- D.Lgs 81/2008 e s.m.i. "Testo unico per la salute e sicurezza nei luoghi di lavoro";
- DGR Veneto n. 1428 del 06 settembre 2011 - Aggiornamento delle Prescrizioni Tecniche atte a garantire la fruizione degli edifici residenziali privati, degli edifici residenziali pubblici e degli edifici e spazi privati aperti al pubblico;
- Legge Regionale del Veneto n° 61/85 come modificata dalla L.R. n. 4/2008 e seguenti modifiche ed integrazioni (misure preventive e protettive da predisporre negli edifici per l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in quota in condizioni di sicurezza)

PROGETTISTA:

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

PROGETTO ESECUTIVO	07324-E-GEN-DT-RL-NA-002-01	RELAZIONE ILLUSTRATIVA GENERALE
--------------------	-----------------------------	---------------------------------------

- D.P.R. 13 giugno 2017, n.120, art.3, comma 1 – “Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164”.
- Legge 447/95 “Legge quadro sull'inquinamento acustico”;
- D.P.C.M. 5/12/1997 “Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici”;
- UNI 11367:2023 “Acustica in edilizia - Classificazione acustica delle unità immobiliari - Procedura di valutazione e verifica in opera”;
- Regolamento europeo 09/03/2011, n. 305, che fissa le condizioni armonizzate per la Commercializzazione dei prodotti da costruzione;
- Decreto 23 giugno 2022 - Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.

Ulteriori normative specifiche relative alle discipline impiantistiche sono meglio elencate e descritte nelle relazioni tecniche.

Si sottolinea inoltre che il presente progetto riguarda principalmente la progettazione della distribuzione interna al Piano Terzo del Blocco Est OD 03 e che, essendo le fasi di progettazione iniziate nel rispetto del D.Lgs. 50/2016, per poi essere aggiornato in conformità al Nuovo Codice Appalti D. Lgs. 36/2023, non sono presenti i documenti di riferimento iniziale a cui dare riscontro nella relazione generale (es. DIP, DOCFAP, etc. a seconda del livello di progettazione).

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

PROGETTO ESECUTIVO	07324-E-GEN-DT-RL-NA-002-01	RELAZIONE ILLUSTRATIVA GENERALE
--------------------	-----------------------------	---------------------------------------

3 INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE

Si riportano di seguito gli stralci relativi agli elaborati cartografici di riferimento per l'area interessata dalla progettazione. Si sottolinea, inoltre, che il presente progetto riguarda principalmente la progettazione della distribuzione interna al Piano Terzo del Blocco Est OD 03D. L'edificio, allo stato di inizio delle opere relative al presente progetto, risulterà già realizzato, seppur con porzioni al grezzo, come nel caso del Piano Terzo, di cui si prevede la definizione del layout ed il completamento delle opere. Pertanto, essendo il fabbricato già realizzato si riportano gli stralci cartografici a scopo di fornire un quadro generale su cui si attesta il fabbricato, ma si assume che i pareri e autorizzazioni relativi alla costruzione del fabbricato siano già state ottenute in sede di altro appalto.

Per il presente progetto, in sede di PFTE è stato rilasciato parere favorevole da parte della Commissione Tecnica Regionale – Sezione Lavori Pubblici. Trattasi del parere n., seduta del 05/06/2024.

Si è ottenuto anche Parere di Conformità da parte del Comando dei Vigili del Fuoco di Venezia, con protocollo 0021670 del 18/07/2024.

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

PROGETTO ESECUTIVO

07324-E-GEN-DT-RL-NA-002-01

RELAZIONE
ILLUSTRATIVA
GENERALE

3.1 INQUADRAMENTO URBANISTICO CARTOGRAFICO

Si riporta con cerchio rosso l'area interessata dalla realizzazione del Blocco Est OD 03D.



Servizi di interesse comune

	Zone "F1"	Art. 25
	Zone "F2"	Art. 25
	Zone "F3"	Art. 25
	"Sa": Aree per l'istruzione	Art. 25
	"Sb": Aree per attrezzature di interesse comune	Art. 25
	"Sb": Aree per attrezzature di interesse comune	Art. 25

*Estratto di PI Piano degli Interventi – Variante n.2, elab. 13.1.1, Zonizzazione Dolo Ovest, Comune di Dolo
VE, Gennaio 2020*

Il lotto su cui si attesta la struttura ospedaliera ha destinazione urbanistica F2 "Servizi di interesse Comune", disciplinata dall'Art. 25, di cui si riporta un estratto:

"1. Sono le parti del territorio destinate ad attrezzature ed impianti di interesse generale, in relazione alla loro destinazione sono suddivise in

F1 = attrezzature per l'istruzione superiore all'obbligo,

F2 = attrezzature sanitarie ed ospedaliere;

F3 = area per impianti ed attrezzature E.N.E.L.

2. Per le aree classificate come F1 ed F2 sono previsti i seguenti tipi di intervento: manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, ristrutturazione edilizia, ampliamento, demolizione con ricostruzione, nuova costruzione".

PROGETTISTA:

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

PROGETTO ESECUTIVO

07324-E-GEN-DT-RL-NA-002-01

RELAZIONE
ILLUSTRATIVA
GENERALE



*Estratto di PI Piano degli Interventi – Variante n.2, elab. 13.1.1 V, Fasce di rispetto e vincoli Dolo Ovest,
Comune di Dolo VE, Gennaio 2020*

Il lotto su cui si attesta la struttura ospedaliera risulta esente da vincoli.

PROGETTISTA:

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

PROGETTO ESECUTIVO	07324-E-GEN-DT-RL-NA-002-01	<i>RELAZIONE ILLUSTRATIVA GENERALE</i>
---------------------------	------------------------------------	--



INVARIANTI DI NATURA GEOMORFOLOGICA

 Dossi

Art. 19

COMPATIBILITA' GEOLOGICA AI FINI URBANISTICI

 Aree idonee

Art. 17

 Aree idonee a condizione

INVARIANTE DI NATURA AMBIENTALE

Art. 19

 Macchie Boscate

 Siepi

*Estratto di PI Piano degli Interventi – Variante n.2, elab. 13.1.3, Invarianti, Fragilità, Valori e tutele Dolo
 Ovest, Comune di Dolo VE, Gennaio 2020*

Il lotto su cui si attesta la struttura ospedaliera risulta essere in area geologica idonea ai fini urbanistici.

PROGETTISTA:

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

PROGETTO ESECUTIVO	07324-E-GEN-DT-RL-NA-002-01	<i>RELAZIONE ILLUSTRATIVA GENERALE</i>
---------------------------	------------------------------------	--



Vincolo paesaggistico D.Lgs. 42/2004 - Corsi d'acqua (art.13)



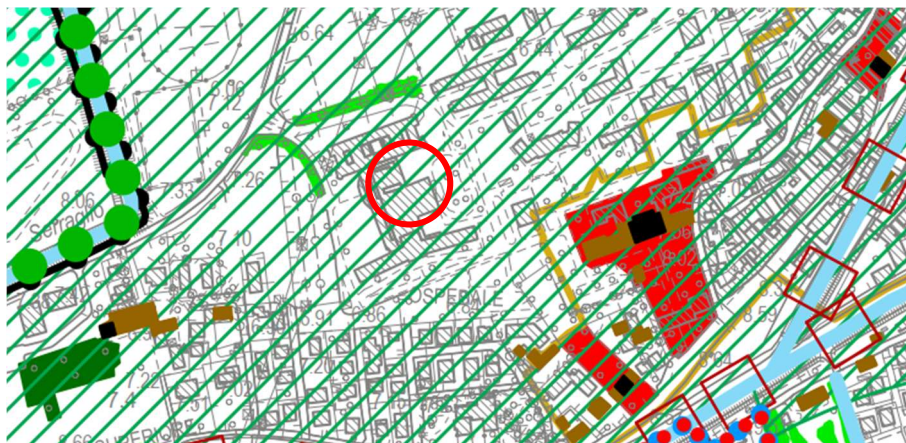
Elettrodotti e fasce di rispetto (art. 21)

Estratto di PATI2018 Piano di Assetto del Territorio Intercomunale – Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale, Elab. 23, tav.1, Comuni di Dolo e Fiesse d'Artico VE, 16.03.2018

Il lotto su cui si attesta la struttura ospedaliera risulta esente da vincoli.

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

PROGETTO ESECUTIVO	07324-E-GEN-DT-RL-NA-002-01	RELAZIONE ILLUSTRATIVA GENERALE
--------------------	-----------------------------	---------------------------------------



	Macchie boscate		Dossi		Ville Venete
	Siepi e filari		Centri storici		Edifici vincolati dai PRG vigenti

Estratto di PATI2018 Piano di Assetto del Territorio Intercomunale – Carta delle Invarianti, Elab. 24, tav.2,
 Comuni di Dolo e Fiesse d'Artico VE, 16.03.2018

Il lotto su cui si attesta la struttura ospedaliera risulta esente da vincoli.

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

PROGETTO ESECUTIVO	07324-E-GEN-DT-RL-NA-002-01	RELAZIONE ILLUSTRATIVA GENERALE
--------------------	-----------------------------	---------------------------------------

4 RILIEVI ESEGUITI

Il presente progetto sviluppa quanto già delineato dalla precedente fase di progettazione, PFTE. A valle della progettazione esecutiva sono stati eseguiti rilievi in loco allo scopo di analizzare lo stato attuale dell'area di intervento e apportare eventuali modifiche rispetto al progetto PFTE.

Nello specifico

- Rilevate pareti al grezzo, a perimetro dei corpi scala, ove da elaborati progettuali precedenti relativi alla fase di realizzazione dell'involucro risultavano con coibentazione. È stata quindi prevista idonea coibentazione e finitura delle stesse;
- non risulta più necessaria la struttura in copertura per realizzazione di locale tecnico, poiché già realizzate le uscite dei cavedi in copertura complete di finiture;
- le tubazioni di adduzione dei fluidi termovettori caldi e refrigerati sono state derivate dal piano interrato a causa della mancata predisposizione al piano primo;
- per gli scarichi sono state utilizzate le predisposizioni esistenti e non sono stati previsti ulteriori fori;
- ricavato un locale tecnico 3x.55 in prossimità del deposito sporco, poiché già presente un cavedio con tubazioni;
- ricavato un locale tecnico 3x.54, in prossimità del deposito letti, poiché rilevata la presenza di cavedio con tubazioni e canaline elettriche relative all'impiantistica degli altri piani che viene portata in copertura;
- sono state rilevate al piano terzo delle condotte di ventilazione per filtri a prova di fumo, esistenti e realizzate in predisposizione per il collegamento anche del nuovo reparto. Il sistema è un prodotto brevettato denominato SACOP ISOL CRS, che è stato ritirato dal commercio nel corso del 2024 per scadenza del certificato di prova di resistenza al fuoco della condotta e alla luce di sempre più stringenti normative antincendio che ne richiedono la dimostrazione di adeguato tiraggio per l'evacuazione dei fumi. La scelta progettuale è stata quindi quella di abbandonare l'impianto esistente e predisposto anche per il completamento del piano terzo, prevedendo sistemi indipendenti a ventilazione meccanica in sovrappressione, conformi alla UNI EN 12101-6, per la ventilazione dei filtri del reparto "Sale operatorie".

PROGETTISTA:

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

PROGETTO ESECUTIVO	07324-E-GEN-DT-RL-NA-002-01	RELAZIONE ILLUSTRATIVA GENERALE
--------------------	-----------------------------	---------------------------------------

5 SOLUZIONE PROGETTUALE

Le opere oggetto del presente intervento interessano il piano Terzo del Blocco Est OD 03D e consistono nella realizzazione di un nuovo blocco operatorio.

Il terzo piano risulta essere al grezzo nella sua interezza, ad eccezione dell'involucro esterno in fase di completamento e dei vani scala: il progetto prevede opere di completamento del piano terzo, per la realizzazione del reparto sale operatorie.

La superficie complessiva dell'area di intervento è di circa 1.740 m² lordi, ed ospiterà un blocco operatorio composto da 6 ampie sale operatorie, oltre ai locali operativi e di supporto necessari.

Così come negli altri piani dell'edificio, anche in questo caso vi è una corte centrale che consente l'ingresso di luce naturale all'interno del reparto.

Il piano secondo allo stato attuale è per circa 1/3 al grezzo, mentre la restante area ospita il reparto di terapia intensiva: il piano secondo non è oggetto del presente intervento.

Al piano copertura, saranno installati gli impianti a servizio del blocco operatorio.

In particolare, in ottemperanza alla L.R. del Veneto n. 22 del 16 agosto 2002 sono stati previsti i seguenti locali:

- a) spazio filtro di entrata degli operandi;
- b) zona filtro personale addetto;
- c) zona preparazione personale addetto;
- d) zona preparazione operandi;
- e) zona risveglio;
- f) sala operatoria;
- g) deposito e strumentario chirurgico;
- h) percorso dedicato per il materiale sporco e deposito sporco.

I tre accessi al reparto saranno controllati e separati per operatori sanitari, pazienti ordinari, pazienti infetti e materiali. Per garantire flussi distinti, a Nord Ovest grazie alla presenza di due montalettighe, l'accesso è riservato a pazienti ordinari e personale. A Sud Est, attraverso al montalettighe il percorso è dedicato ai pazienti infetti e al materiale sporco di uscita dal reparto. Il vano scale a Sud Ovest è esclusivamente accessibile al personale sanitario che potrà accedere direttamente alla zona

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

PROGETTO ESECUTIVO	07324-E-GEN-DT-RL-NA-002-01	<i>RELAZIONE ILLUSTRATIVA GENERALE</i>
---------------------------	------------------------------------	--

degli spogliatoi e successivamente al reparto. La movimentazione del materiale “sporco/pulito” è ben definita e determinata dal layout funzionale che prevede la zona “pulita” ad ovest e la zona “sporca” ad est. Per questo motivo si prevede di dedicare il corpo scale ad ovest al transito del materiale pulito, mentre quello ad ovest al transito di quello sporco. Sul lato est del piano si trovano i locali per la sterilizzazione delle attrezzature nonché le 6 sale operatorie, tutte dimensionate e progettate in base alla tipologia delle prestazioni erogate e alla tecnologia impiegata. In prossimità di ogni sala operatoria è prevista una zona sosta letto dei pazienti affiancato dall’area dedicata alla preparazione del personale sanitario. Il locale preparazione e risveglio si trova a nord del piano ed è dimensionato in maniera adeguata al numero dei letti di preparazione, ciascuno libero sui due lati. Questa zona (preparazione e risveglio) è organizzata per ottimizzare i tempi di utilizzo della sala operatoria e per ottenere un’idonea gestione organizzata delle attività in sicurezza anche in aderenza ai disposti relativi ai “Modelli di organizzazione e di gestione” della vigente legislazione. Proseguendo poi nell’area sud ovest si trovano tutti gli spazi di deposito dei presidi e dei materiali chirurgici. In particolare, è possibile trovare un deposito pulito, un deposito materiale sterile e un deposito attrezzature. Ad ovest della corte, tramite un disimpegno gli operatori sanitari possono accedere alla zona spogliatoi con i relativi servizi igienici. Attraversando questi ultimi a nord ovest si trova l’area dedicata al deposito letti con relativo spazio decontaminazione e zona letti puliti.

All’interno del blocco operatorio è inoltre possibile trovare un locale adibito alla movimentazione del materiale sporco che tramite il vano scale/montalettighe dedicato verrà opportunamente distribuito nei locali dedicati presenti negli altri piani della struttura. Gli spazi fino ad ora citati sono integrati dai seguenti ambienti:

- locale per coordinatore/caposala;
- locale per attività amministrativa;
- spazio filtro per il disimballaggio dei materiali per evitare l’ingresso nel Reparto Operatorio degli imballaggi;
- locale refertazione;
- stanza Robot;
- spazio per deposito barelle o letti e decontaminazione;

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

PROGETTO ESECUTIVO	07324-E-GEN-DT-RL-NA-002-01	<i>RELAZIONE ILLUSTRATIVA GENERALE</i>
---------------------------	------------------------------------	--

- locale per lavaggio attrezzature, carrelli ecc. con ingresso da zona sporca e rientro in zona pulita.

Il progetto garantisce la rispondenza ai Requisiti minimi specifici e di qualità per l'autorizzazione all'esercizio delle attività sanitarie e socio-sanitarie DGR 2501/2004 e successive modificazioni del "Blocco operatorio" (Allegato 3 – requisiti minimi specifici e di qualità per l'autorizzazione).

PROGETTO ESECUTIVO	07324-E-GEN-DT-RL-NA-002-01	RELAZIONE ILLUSTRATIVA GENERALE
--------------------	-----------------------------	---------------------------------------

5.1 OPERE EDILI

Oggetto della presente progettazione è la definizione di un layout distributivo e funzionale per il reparto operatorio previsto al terzo piano del Blocco Est dell'Ospedale di Dolo.

Il blocco risulta di recente costruzione e l'intervento specifico descritto dagli elaborati progettuali, consiste nell'esecuzione delle opere di completamento delle aree di intervento. Pertanto, per quanto riguarda la disciplina architettonica / opere edili, queste sono relative principalmente alla realizzazione di partizioni interne, massetti ed intonaci, infissi interni, finiture, opere di completamento ed assistenze murarie agli impianti.

Le nuove partizioni interne saranno realizzate con tecnologia "a secco" ovvero con sottostruttura in profilati di acciaio e lastre in gesso rivestito, di differente tipologia e configurazione in base al requisito acustico o di resistenza al fuoco richiesto.

Le sale operatorie saranno realizzate con sistemi prefabbricati specifici composti da sottostruttura metallica e pannelli di rivestimento, integrati con elementi vetrati serigrafati ed impianti.

A seconda della tipologia di sala operatoria, la stessa sarà o meno dotata di piombatura per la protezione alle radiazioni.

È previsto l'impiego di pavimenti in pvc, di tipo antiscivolo nei servizi igienici. In tutti i locali è prevista la formazione di sguscia di raccordo tra pavimento e parete.

All'interno delle sale operatorie e del locale preparazione/risveglio, nonché di tutta l'area "pulita" è prevista l'installazione di controsoffitto modulare in pannelli 60x60 cm, metallico a tenuta; mentre negli altri locali accessori è prevista l'installazione di controsoffitto modulare in pannelli 60x60 cm in fibra minerale con finitura in velo di vetro.

Le pareti di tutti i locali saranno rivestite con teli in pvc fino ad un'altezza di 2,10 m (oltre tinteggiate), mentre le pareti dei servizi igienici saranno rivestite con teli in pvc fino a controsoffitto. Le pareti dei locali tecnici, un filtro a prova di fumo parzialmente esistente, e locale QE, invece, saranno trattate con tinteggiatura con idropittura lavabile.

Gli infissi interni di tutti i locali saranno realizzati con telaio ed imbotte in alluminio ed ante in alluminio e laminato plastico HPL. Le porte delle sale operatorie saranno integrate nel sistema prefabbricato delle pareti con apertura scorrevole automatica del tipo "a tenuta".

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

PROGETTO ESECUTIVO	07324-E-GEN-DT-RL-NA-002-01	RELAZIONE ILLUSTRATIVA GENERALE
--------------------	-----------------------------	---------------------------------------

Si riporta di seguito un elenco delle opere civili/edili previste. La descrizione delle stesse è ampliata nella relazione tecnica specifica di disciplina.

Elenco opere edili:

- Demolizioni e rimozioni di pareti, controsoffitti e serramenti
- Realizzazione di pacchetto di solaio architettonico
- Realizzazione di pareti divisorie a secco
- Realizzazione di contropareti e placcature a secco
- Installazione di controsoffitto di diversa tipologia, cioè modulare metallico a tenuta, modulare in fibra minerale e in lastre continue in cartongesso
- Realizzazione di velette di raccordo tra quote differenti di controsoffitto
- Installazione di serramenti interni ad anta singola o doppia a battente e scorrevole, e con caratteristiche anticendio
- Posa di finiture interne di pavimento in PVC
- Posa di sguscia e sottosguscia in PVC
- Posa di rivestimenti interni di parete in PVC
- Tinteggiature, intonacature e rasature di parete e soffitto
- Installazione di elementi di protezione, quali paracolpi e paraspigoli

Si intende compreso nel presente progetto quanto descritto negli elaborati economici. Eventuali arredi e /o attrezzature rappresentate negli elaborati grafici ma non presenti nei documenti economici sono da considerarsi a scopo illustrativo della distribuzione interna.

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

PROGETTO ESECUTIVO	07324-E-GEN-DT-RL-NA-002-01	RELAZIONE ILLUSTRATIVA GENERALE
--------------------	-----------------------------	---------------------------------------

5.2 IMPIANTI TERMOMECCANICI

Nell'ambito dell'intervento verranno realizzate le seguenti tipologie impiantistiche meccaniche:

- Impianto di ventilazione meccanica e di climatizzazione a tutt'aria;
- Impianto di distribuzione dei fluidi termovettori ai terminali idronici;
- Impianto di distribuzione idrico-sanitario e scarichi;
- Impianto di distribuzione gas medicali;
- Impianto di distribuzione idrico antincendio;
- Sistema di regolazione, controllo e supervisione.

L'impianto di ventilazione e climatizzazione avrà origine dalle nuove unità di trattamento aria ubicate in copertura dell'edificio. I fluidi termovettori caldi e refrigerati a servizio di tali centrali saranno derivati dalla rete esistente al piano interrato.

Come si può evincere dagli elaborati grafici di progetto, ciascuna sala sarà alimentata da un'unità di trattamento aria dedicata.

I condotti aeraulici avranno percorsi ridottissimi ed entreranno all'interno di ciascuna SOP attraverso asolature verticali in modo da limitare al minimo problematiche di interferenze e ridurre al minimo la potenza dei ventilatori.

I locali affini al blocco operatorio avranno UTA dedicate e le condotte aerauliche avranno percorsi orizzontali il più possibile sviluppati in copertura per poi entrare nel reparto verticalmente in maniera puntuale nei pressi degli elementi di diffusione e ripresa dell'aria.

L'impianto aeraulico è dimensionato per garantire 15 vol/h di aria esterna in tutte le sale operatorie per un totale di 50 ricambi/ora nelle SOP ISO 5 e 25 ricambi/ora nelle SOP ISO 7.

È inoltre sempre garantito per il Blocco operatorio, i locali annessi il corretto ricambio d'aria, secondo normativa vigente, per ogni destinazione d'uso dei locali e persona presente nelle aree. La filtrazione assoluta in mandata sarà realizzata direttamente negli ambienti tramite filtri H14 installati nei plafoni delle SOP e nei diffusori dei locali dov'è richiesta aria pura al 99.7%.

Le tubazioni di adduzione acqua fredda e calda sanitaria e ricircolo saranno derivate dal montante di alimentazione esistente al piano primo.

I nuovi reparti saranno dotati di una rete di gas medicali distribuiti e dimensionati nel rispetto delle normative vigenti.

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

PROGETTO ESECUTIVO	07324-E-GEN-DT-RL-NA-002-01	<i>RELAZIONE ILLUSTRATIVA GENERALE</i>
---------------------------	------------------------------------	--

5.3 IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

Nell'ambito dell'intervento verranno realizzate le seguenti tipologie impiantistiche elettriche e speciali:

- Integrazione QGBT_Ampliamento esistente in locale adiacente alla Cabina di Trasformazione esistente;
- Quadri elettrici di distribuzione di Bassa Tensione principali e secondari;
- Quadri elettrici IT-M a servizio dei locali di Gruppo 2;
- Integrazioni QE esistenti locali tecnici Piano Interrato e Piano primo per alimentazione nuove utenza meccaniche a servizio del piano terzo;
- Vie cavi principali e conduttori per la realizzazione della distribuzione elettrica principale e secondaria;
- UPS Medicali per l'alimentazione in Continuità Assoluta delle utenze Medicali (CA-MED);
- UPS CPSS conforme CEI EN 50171 per alimentazione Illuminazione di Emergenza ed utenze Informatiche (CA);
- Corpi illuminanti LED ed impianto di illuminazione ordinaria;
- Corpi illuminanti ed impianto di illuminazione di Emergenza;
- Impianto di Forza Motrice;
- Impianti elettrici a servizio degli Impianti Meccanici;
- Impianto di terra ed equipotenziale;
- Integrazione Impianto LPS;
- Impianto di cablaggio strutturato per la trasmissione dati;
- Impianto di rilevazione fumi;
- Impianto di Diffusione sonora Messaggi di Allarme (EVAC);
- Impianto Videocitofonico e controllo accessi;
- Impianto di chiamata infermiera;
- Impianto TVCC;
- Impianto Interfonico;
- Impianto Bus KNX per la gestione impianto di illuminazione;
- Impianto BMS di Supervisione Impianti Elettrici.

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

PROGETTO ESECUTIVO	07324-E-GEN-DT-RL-NA-002-01	<i>RELAZIONE ILLUSTRATIVA GENERALE</i>
---------------------------	------------------------------------	--

L'alimentazione elettrica di potenza alle utenze a servizio delle nuove Sale Operatorie al Piano Terzo verrà realizzata a partire da fornitura MT 20kV esistente già a servizio del complesso Ospedaliero. Il nuovo Reparto Operatorio al Piano Terzo sarà alimentato dal nuovo QE_GEN_P3 installato all'interno di locale tecnico dedicato.

L'alimentazione del nuovo QE_GEN_P3 verrà realizzata mediante n. 2 nuove linee BT (Sezione Normale e Sezione GE) in arrivo dal QGBT_Ampliamento esistente (nuovo QE di Ampliamento BT di recente realizzazione per l'alimentazione delle nuove Terapie Intensive già predisposto in termini di potenza per l'alimentazione del Reparto Operatorio al Piano terzo).

Il QGBT_Ampliamento è installato all'interno di locale BT dedicato in adiacenza alla Cabina MT/BT esistente esterna.

L'alimentazione in Continuità Assoluta delle utenze Medicali di Gruppo 2 (CA-MED) sarà garantita da:

- N. 6 UPS Medicali P=10kVA Aut. Minima 1h (prevista Aut. 74min. a 8kW di potenza assorbita) per l'alimentazione in Continuità Assoluta delle utenze Medicali delle Sale Operatorie;
- N. 1 UPS Medica P=20kVA Aut. Minima 1h (prevista Aut.60min. a 15kW di potenza assorbita) per l'alimentazione in Continuità Assoluta delle utenze Medicali delle Zone Preparazione/Risveglio;
- N. 1 UPS Medica P=20kVA Aut. Minima 1h (prevista Aut. 60min. a 15kW di potenza assorbita) per l'alimentazione in Continuità Assoluta delle utenze Medicali delle Zone Preparazione in prossimità delle Sale Operatorie;

Si prevederà inoltre l'installazione, in analogia a quanto già eseguito nel reparto Terapia Intensiva di recente realizzazione, di n. 1 UPS dedicato all'alimentazione delle utenze Informatiche e dell'Illuminazione di Emergenza all'interno dei locali di Gruppo 2:

- N. 1 UPS CPSS P=10kVA con Aut. Minima 1h (prevista Autonomia 74min. a 8,5kW di potenza assorbita) conforme CEI EN 50171 per alimentazione Illuminazione di Emergenza locali Gruppo 2 ed utenze Informatiche (CA).

È prevista l'installazione di quadri elettrici completi di trasformatore di isolamento per l'alimentazione delle utenze in quei locali ove prevista la realizzazione di un sistema IT-M (locali di Gruppo 2).

Verranno previsti:

PROGETTISTA:

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

PROGETTO ESECUTIVO	07324-E-GEN-DT-RL-NA-002-01	<i>RELAZIONE ILLUSTRATIVA GENERALE</i>
---------------------------	------------------------------------	--

- N. 6 Trafo di isolamento IT-M P=10KVA a servizio delle Sale Operatorie;
- N. 3 Trafo di isolamento IT-M P=5KVA a servizio dell'Area Preparazione/Risveglio;
- N. 3 Trafo di isolamento IT-M P=5KVA a servizio dell'Area Preparazione.

I QE che prevedono l'alloggiamento dei Trafo di isolamento IT-M saranno alimentati dagli UPS dedicati a servizio della CA Medica.

La scelta della tipologia e della quantità degli apparecchi illuminanti rispetterà i valori minimi indicati nella normativa UNI 12464-1 in termini di valore di illuminamento medio, abbagliamento molesto (UGR), indice di resa cromatica delle lampade (Ra) ed uniformità minima (Uo). Le quantità e posizioni dei corpi illuminanti saranno tali da garantire i seguenti livelli di illuminamento minimi nelle zone del compito visivo in accordo a quanto prescritto dalla UNI 12464-1.

L'impianto di illuminazione sarà realizzato con corpi illuminanti LED di ultima generazione in grado di rispettare le prestazioni tecniche richieste dai CAM 2022 in termini di durata di vita attesa.

La gestione integrata dell'impianto di illuminazione ed il comando delle tende motorizzate sarà affidato ad un sistema di comunicazione KNX collegato all'impianto esistente.

L'impianto di cablaggio previsto sarà conforme alla normativa americana EIA/TIA-568A, alla normativa Internazionale ISO/IEC 11801 – 2° 2017 Edizione ed Europea EN 50173 – 2ª Edizione.

E' prevista l'installazione di un nuovo Rack dati a servizio dell'intera area di intervento al Piano Terzo all'interno di locale tecnico dedicato all'impiantistica elettrica e speciale: a valle del nuovo Rack di piano verranno installati n. 6 nuovi Rack 12U dedicati alle sale Operatorie collegati con cavi multimodali 8 Fibre.

L'impianto di rivelazione incendi sarà del tipo ad indirizzamento e le nuove apparecchiature a servizio del Piano terzo verranno collegate a centrale esistente installata al Piano Primo equipaggiata con nuova Scheda di espansione 2 loop: le nuove apparecchiature dovranno essere compatibile con il sistema esistente.

Anche i nuovi diffusori a servizio del Piano Terzo saranno collegati a Centrale EVAC esistente al Piano Primo opportunamente implementata.

Per la descrizione di dettaglio dell'impiantistica elettrica e speciale prevista si rimanda alla Relazione tecnica Impianti Elettrici e Speciali facente parte integrante del presente progetto.

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

PROGETTO ESECUTIVO	07324-E-GEN-DT-RL-NA-002-01	RELAZIONE ILLUSTRATIVA GENERALE
--------------------	-----------------------------	---------------------------------------

5.4 PREVENZIONE INCENDI

Nella progettazione degli impianti sarà scrupolosamente seguito il Testo coordinato del DM 18 settembre 2002 con l'aggiornamento del marzo 2023 - **“Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private”**.

In particolare saranno seguite le seguenti direttive:

Titolo II - Strutture di nuova costruzione che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o in regime residenziale a ciclo continuativo e/o diurno.

2. - UBICAZIONE.

3. - CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE: Resistenza al fuoco delle strutture e dei sistemi di compartimentazione; Reazione al fuoco dei materiali; Compartimentazione; Limitazioni alle destinazioni d'uso dei locali; Scale; Ascensori e montacarichi; Montalettighe utilizzabili in caso di incendio.

4. - MISURE PER L'ESODO IN CASO DI EMERGENZA

5. - AREE ED IMPIANTI A RISCHIO SPECIFICO

6 - IMPIANTI ELETTRICI;

7 - MEZZI ED IMPIANTI DI ESTINZIONE DEGLI INCENDI;

8. - IMPIANTI DI RIVELAZIONE, SEGNALEZIONE E ALLARME;

9 - SEGNALETICA DI SICUREZZA.

PROGETTO ESECUTIVO	07324-E-GEN-DT-RL-NA-002-01	RELAZIONE ILLUSTRATIVA GENERALE
--------------------	-----------------------------	---------------------------------------

6 RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE

Di seguito la presente relazione tratterà l'esposizione e la metodologia di risoluzione delle interferenze dell'area di progetto.

6.1 RISOLUZIONE INTERFERENZE CON RETI IMPIANTISTICHE

Il progetto prevede la realizzazione di nuovi impianti a servizio del reparto del piano terzo.

Sotto l'aspetto tecnico possiamo prevedere due tipologie d'interferenze:

- interferenze sistematiche;
- interferenze puntuali.

Interferenze sistematiche

Le interferenze sistematiche sono quelle che si ripetono su tutto l'ambito d'intervento e che possono essere risolte con interventi e prescrizioni standard di tipo generale.

La tipologia d'interferenza che si riscontra con maggiore frequenza è quella tra le nuove linee degli impianti e le linee montanti delle reti presenti che rimarranno in funzione. In questi casi, si darà la precedenza alle tubazioni che dovranno rimanere in esercizio, mentre i segmenti delle nuove linee saranno spostati di conseguenza. In caso d'intersezione con le linee da mantenere in esercizio, queste saranno sempre salvaguardate procedendo con demolizioni e scavi a mano nella loro prossimità.

Interferenze puntuali

Sono quelle che, per la loro unicità, richiedono un intervento specifico per la loro risoluzione e che non può essere generalizzato né semplificato. In questi casi particolari, prima di procedere si prenderà contatto con il responsabile dell'impianto al fine di concordare e coordinare gli interventi.

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

PROGETTO ESECUTIVO	07324-E-GEN-DT-RL-NA-002-01	RELAZIONE ILLUSTRATIVA GENERALE
--------------------	-----------------------------	---------------------------------------

7 MISURE TECNICHE DI PREVENZIONE

7.1 IMPATTO DEL CANTIERE

Gli elaborati progettuali relativi alla disciplina "Sicurezza" descrivono e prevedono misure atte ad evitare effetti negativi sull'ambiente, sul paesaggio e sul patrimonio storico, artistico ed archeologico in relazione all'attività di cantiere.

È presente uno studio della viabilità di accesso ai cantieri, individuando nel caso specifico i percorsi che sono tenuti a rispettare i mezzi di cantiere, e l'individuazione di un'area adibita ai baraccamenti di cantiere, in modo da evitare mezzi pesanti in sosta o la presenza di cumuli di materiali lungo la via principale e allo scopo che siano contenuti l'interferenza con il traffico locale ed il pericolo per le persone e l'ambiente.

Per quanto riguarda eventuali accorgimenti da adottare allo scopo di evitare inquinamento del suolo, acustici, idrici ed atmosferici, si faccia riferimento a quanto prescritto nel Piano di Sicurezza e Coordinamento, che illustra le misure da adottare nella fase di cantiere.

Considerati gli interventi relativi al progetto, si sottolinea che il cantiere tratta principalmente modifiche interne al Piano Terzo, pertanto non si prevede vengano utilizzate misure di contenimento delle polveri in area esterna, o quant'altro. In esterno, si opererà principalmente al Piano Copertura per la realizzazione di strutture di protezione degli impianti.