

# RESTAURO CONSERVATIVO PRONTO SOCCORSO OSPEDALE PAPA GIOVANNI XXIII - SPAZI MEDICINA D'URGENZA



COMMITTENTE

## ASST PAPA GIOVANNI XXIII

Piazza OMS n. 1  
24127 - Bergamo (BG)



Sistema Socio Sanitario

Regione Lombardia

ASST Papa Giovanni XXIII

INDIRIZZO PROGETTO

Piazza OMS n. 1  
24127 - Bergamo (BG)

PROGETTISTA

## Marco Carrara

via Moroni, 244, BERGAMO  
info@studio-carrara.eu  
+39 0355785083

studioCARRARA

ARCHITETTURA INGEGNERIA

Dream builders

PROGETTO o TITOLO EDILIZIO

## PROGETTO ESECUTIVO ai sensi dell'art. 41 comma 8 D.lgs 36/2023 e s.m.i

DATA	COMMESSA	FASE	ELABORATO	SCALA
15.05.2026	2545	PE	SIC - PE - 0001 - 01	

CAPITOLO

- ☐ Architettura
- ☐ Strutture
- ☒ Sicurezza / Cantiere
- ☐ Impianti
- ☐ Generale
- ☐ Altro

OGGETTO

## SICUREZZA

### Piano di Sicurezza e Coordinamento

REV	DATA	OGGETTO EMISSIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
00	27.02.2026	Prima Emissione	G. Piccinelli	M. Fornoni	M.Carrara
01	15.05.2026	Revisione a seguito di note RSPP struttura	G. Piccinelli	M. Fornoni	M.Carrara

## SOMMARIO

1. Premessa e dichiarazione di conformità del PSC.....	2
1.1 Assoggettamento al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. ....	2
1.2 Generalità .....	2
1.3 – Definizioni ricorrenti .....	2
2. Identificazione, descrizione del cantiere e del committente.....	4
2.1.1 – Descrizione sintetica dell’opera. ....	4
2.1.2 – Descrizione del contesto. ....	4
2.1.3 – Inquadramento territoriale.....	4
2.1.4 – Caratterizzazione geotecnica. ....	4
2.2 – Committente .....	4
3. Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza. ....	6
3.1 – Soggetti coinvolti.....	6
3.2 – Organigramma di cantiere .....	8
3.3 – Imprese o lavoratori autonomi .....	8
4. Individuazione, analisi e valutazione dei rischi dell’area di cantiere.....	9
4.1 Rischi in riferimento all’organizzazione di cantiere.....	9
4.2 Rischi esterni che incidono sull’area di cantiere .....	9
4.3 Rischi che incidono sull’area esterna al cantiere .....	10
4.4 Segnaletica .....	13
5. Misure di coordinamento .....	15
5.1 Procedure generali .....	15
5.2 Previsione di uso comune degli apprestamenti.....	15
5.3 Previsione di uso comune delle attrezzature .....	15
6. Analisi dei rischi in riferimento alle lavorazioni .....	16
6.1 Durata delle fasi lavorative .....	16
6.2 Analisi delle fasi lavorative .....	16
7. Cronoprogramma.....	41
8. Interferenze tra le lavorazioni .....	42
9. Modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento .....	43
9.1 – Modalità organizzative della cooperazione.....	43
9.2 Disposizioni per la consultazione degli RLS .....	43
10. Organizzazione pronto soccorso, antincendio, evacuazione .....	44
10.1 Gestione comune delle emergenze.....	44
10.2 Numeri utili .....	44
11. Stima dei costi .....	45
12. Layout di cantiere, schemi grafici .....	46
12.1 Layout di cantiere .....	46

## 1. Premessa e dichiarazione di conformità del PSC

### 1.1 Assoggettamento al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC), previsto dall'art. 100 del D.Lgs. 81/08, è stato redatto nel rispetto della normativa vigente e rispetta i contenuti minimi indicati dal D.Lgs. 81/08 ed in particolare dell'Allegato XV dello stesso decreto.

Il cantiere descritto in questo piano è soggetto al D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 (T.U.S.L.), Titolo IV recante le *Misure per la salute e sicurezza nei cantieri temporanei e mobili*, riscontrandosi le condizioni di all'art. 88 del suddetto decreto.

Sono stati rispettati i contenuti minimi del piano di sicurezza e coordinamento, definiti dall'Allegato XV, ed è stata redatta la stima analitica dei costi della sicurezza, come previsto dall'Allegato XV.

### 1.2 Generalità

Questo documento è il "piano di sicurezza e di coordinamento" di cui all'art.91, c. 1, lett. a) e di cui all'art. 100 del decreto 81/08.

Il **PSC** contiene l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi e le conseguenti procedure, gli apprestamenti e le attrezzature atti a garantire, per tutta la durata dei lavori, il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori.

Il **PSC** contiene altresì le misure di prevenzione dei rischi risultanti dalla eventuale presenza simultanea di più imprese e lavoratori autonomi ed è redatto anche al fine di prevedere, quando ciò risulti necessario, l'utilizzazione di impianti comuni quali infrastrutture, mezzi logistici e di protezione collettiva.

Le indicazioni riportate nel presente documento non sono da considerarsi "esaustive" di tutti gli obblighi previsti in materia di sicurezza in capo ai soggetti esecutori.

Rimane, infatti, piena responsabilità delle imprese esecutrici rispettare, oltre alle prescrizioni del **PSC**, anche tutti gli obblighi previsti dalla normativa vigente in materia di sicurezza.

Tutte le imprese esecutrici dovranno predisporre il proprio Piano operativo della sicurezza (**POS**) da considerare piano complementare e di dettaglio del **PSC**.

Il Piano Operativo di sicurezza dovrà essere consegnato al CSE prima dell'inizio dei lavori e il CSE provvederà alla verifica ed approvazione dei Piani Operativi di sicurezza.

Aggiornamenti, modifiche ed integrazioni del **PSC** sono a cura del CSE e potranno venire forniti alle imprese esecutrici a mezzo di ordini di servizio datati e firmati. Le imprese appaltatrici devono trasmettere gli aggiornamenti e le integrazioni ai loro subappaltatori (imprese esecutrici o lavoratori autonomi).

### 1.3 – Definizioni ricorrenti

Si riportano di seguito le definizioni indicate all'Art. 89 comma 1 D.Lgs 81/08.

- **Cantiere temporaneo o mobile:** luogo in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile il cui elenco è riportato nell'Allegato X del D.Lgs. 81/08.
- **Committente:** il soggetto per conto del quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. Nel caso di appalto di opera pubblica, il committente è il soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell'appalto.
- **Responsabile dei lavori:** soggetto incaricato, dal committente, della progettazione o del controllo dell'esecuzione dell'opera; tale soggetto coincide con il progettista per la fase di progettazione dell'opera e con il direttore dei lavori per

la fase di esecuzione dell'opera. Nel campo di applicazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, e successive modificazioni, il responsabile dei lavori è il responsabile unico del procedimento.

- **Lavoratore autonomo:** persona fisica la cui attività professionale contribuisce alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione.
- **Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la progettazione dell'opera (coordinatore per la progettazione):** soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'articolo 91.
- **Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la realizzazione dell'opera (coordinatore per l'esecuzione dei lavori):** soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'articolo 92, che non può essere il datore di lavoro delle imprese esecutrici o un suo dipendente o il responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) da lui designato.
- **Uomini-giorno:** entità presunta del cantiere rappresentata dalla somma delle giornate lavorative prestate dai lavoratori, anche autonomi, previste per la realizzazione dell'opera;
- **Piano operativo di sicurezza:** il documento che il datore di lavoro dell'impresa esecutrice redige, in riferimento al singolo cantiere interessato, ai sensi dell'articolo 17 comma 1, lettera a), i cui contenuti sono riportati nell'allegato XV;
- **Impresa affidataria:** impresa titolare del contratto di appalto con il committente che, nell'esecuzione dell'opera appaltata, può avvalersi di imprese subappaltatrici o di lavoratori autonomi;
- **Idoneità tecnico-professionale:** possesso di capacità organizzative, disponibilità di forza lavoro, di macchine e di attrezzature, in riferimento alla realizzazione dell'opera.
- Si riportano di seguito le definizioni indicate nell'Allegato XV del D.Lgs. 81/08.
- **Scelte progettuali ed organizzative:** insieme di scelte effettuate in fase di progettazione dal progettista dell'opera in collaborazione con il coordinatore per la progettazione, al fine di garantire l'eliminazione o la riduzione al minimo dei rischi di lavoro. Le scelte progettuali sono effettuate nel campo delle tecniche costruttive, dei materiali da impiegare e delle tecnologie da adottare; le scelte organizzative sono effettuate nel campo della pianificazione temporale e spaziale dei lavori.
- **Procedure:** le modalità e le sequenze stabilite per eseguire un determinato lavoro od operazione.
- **Apprestamenti:** le opere provvisorie necessarie ai fini della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori in cantiere.
- **Attrezzatura di lavoro:** qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro.
- **Misure preventive e protettive:** gli apprestamenti, le attrezzature, le infrastrutture, i mezzi e servizi di protezione collettiva, atti a prevenire il manifestarsi di situazioni di pericolo, a proteggere i lavoratori da rischio di infortunio ed a tutelare la loro salute.
- **Prescrizioni operative:** le indicazioni particolari di carattere temporale, comportamentale, organizzativo, tecnico e procedurale, da rispettare durante le fasi critiche del processo di costruzione, in relazione alla complessità dell'opera da realizzare.
- **Cronoprogramma dei lavori:** programma dei lavori in cui sono indicate, in base alla complessità dell'opera, le lavorazioni, le fasi e le sottofasi di lavoro, la loro sequenza temporale e la loro durata.
- **PSC:** il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100.
- **PSS:** il piano di sicurezza sostitutivo del piano di sicurezza e di coordinamento, di cui all'articolo 131, comma 2, lettera b) del D.Lgs. 163/2006 e successive modifiche.
- **POS:** il piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 89, lettera h, e all'articolo 131, comma 2, lettera c), del D.Lgs. 163/2006 e successive modifiche.
- **Costi della sicurezza:** i costi indicati all'articolo 100, nonché gli oneri indicati all'articolo 131 del D.Lgs. 163/2006 e successive modifiche.

## 2. Identificazione, descrizione del cantiere e del committente.

Elementi di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2 lett. a)

### 2.1 – Anagrafica del cantiere e descrizione dell'opera

#### Oggetto dei Lavori

<b>Indirizzo</b>	Piazza OMS 1, Bergamo (BG)
<b>Comune</b>	Bergamo (BG)
<b>Inizio lavori</b>	DA DEFINIRE
<b>Fine lavori</b>	DA DEFINIRE
<b>Uomini giorno</b>	567
<b>Costo complessivo dell'opera</b>	€ 369.074,43
<b>Durata presunta dei lavori</b>	180 giorni

#### 2.1.1 – Descrizione sintetica dell'opera.

Il progetto prevede la rifunionalizzazione del reparto di medicina d'urgenza del pronto soccorso, situato a nord della piastra al livello 2. Gli interventi includono demolizioni e la realizzazione di nuove strutture in cartongesso, la sostituzione completa di rivestimenti e controsoffitti, nonché l'adeguamento degli impianti e della distribuzione dei gas medicali. Tutti i lavori saranno eseguiti nel rispetto dei requisiti di sicurezza, della protezione al fuoco.

#### 2.1.2 – Descrizione del contesto.

L'ospedale Papa Giovanni XXIII di Bergamo è stato edificato tra il 2000 e il 2012 ed è composto – in via del tutto generale – da una piastra centrale e da 7 torri perimetrali. In particolare, la piastra funge da collegamento tra le 7 torri perimetrali e accoglie (tra le altre funzioni) il Pronto Soccorso al piano secondo.

Il complesso si presenta generalmente in buono stato ed efficiente dal punto di vista impiantistico.

Lo stato delle finiture edili, degli impianti esistenti e delle facciate è buono e complessivamente gli immobili ben si prestano ad un rinnovamento funzionale senza necessità di interventi troppo invasivi.

#### 2.1.3 – Inquadramento territoriale.

Non necessario.

#### 2.1.4 – Caratterizzazione geotecnica.

Non necessario.

### 2.2 – Committente

D.Lgs. 81/2008, Art.90

<b>Committente</b>	ASST Papa Giovanni XXIII
<b>Indirizzo</b>	Piazza OMS 1. 24127, Bergamo
<b>CF</b>	04114370168

Il committente o il responsabile dei lavori, nelle fasi di progettazione dell'opera, si attiene ai principi e alle misure generali di tutela di cui all' articolo 15, in particolare:

- al momento delle scelte architettoniche, tecniche ed organizzative, onde pianificare i vari lavori o fasi di lavoro che si svolgeranno simultaneamente o successivamente;
- all'atto della previsione della durata di realizzazione di questi vari lavori o fasi di lavoro.

Il committente o il responsabile dei lavori, nella fase della progettazione dell'opera, **prende in considerazione i documenti redatti dal Coordinatore per la progettazione** (di cui all'articolo 91 D.Lgs 81/08) .

Nei cantieri in cui è prevista la presenza di **più imprese esecutrici**, anche non contemporanea, il committente, anche nei casi di coincidenza con l'impresa esecutrice, o il responsabile dei lavori, contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione, **designa il coordinatore per la progettazione**.

Nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea, il committente o il responsabile dei lavori, prima dell'affidamento dei lavori, designa il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98.

Il committente o il responsabile dei lavori comunica alle imprese affidatarie e ai lavoratori autonomi il nominativo del coordinatore per la progettazione e quello del coordinatore per l'esecuzione dei lavori. Tali nominativi sono indicati nel cartello di cantiere.

Il committente o il responsabile dei lavori ha facoltà di sostituire in qualsiasi momento, anche personalmente, se in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98, i soggetti designati in attuazione dei commi 3 e 4.

Il committente o il responsabile dei lavori, anche nel caso di affidamento dei lavori ad un'unica impresa o ad un lavoratore autonomo:

- **verifica l'idoneità tecnico-professionale** delle imprese affidatarie, delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi in relazione alle funzioni o ai lavori da affidare, con le modalità di cui all' ALLEGATO XVII. Nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all' ALLEGATO XI il requisito di cui al periodo che precede si considera soddisfatto mediante presentazione da parte dell'impresa e dei lavoratori autonomi del certificato di iscrizione alla Camera di commercio, industria e artigianato e del documento unico di regolarità contributiva, corredato da autocertificazione in ordine al possesso degli altri requisiti previsti dall' ALLEGATO XVII;
- **chiede alle imprese esecutrici una dichiarazione dell'organico medio annuo**, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti. Nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all'allegato XI il requisito di cui al periodo che precede si considera soddisfatto mediante presentazione da parte delle imprese del documento unico di regolarità contributiva fatto salvo quanto previsto dall'articolo 16-bis, comma 10, del decreto-legge 29 novembre 2008, n. 185, convertito, con modificazioni, dalla legge 28 gennaio 2009, n. 2 e dell'autocertificazione relativa al contratto collettivo applicato;
- **trasmette all'amministrazione concedente**, prima dell'inizio dei lavori oggetto del permesso di costruire o della denuncia di inizio attività, **copia della notifica preliminare** di cui all'articolo 99, il documento unico di regolarità contributiva delle imprese e dei lavoratori autonomi, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 16-bis, comma 10, del decreto-legge 29 novembre 2008, n. 185, convertito, con modificazioni, dalla legge 28 gennaio 2009, n. 2, e una dichiarazione attestante l'avvenuta verifica della ulteriore documentazione di cui alle lettere a) e b).



### 3. Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza.

*Elementi di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2 lett. b)*

La presente sezione del **PSC** è predisposta per essere necessariamente completata ed aggiornata, in particolare l'individuazione delle imprese e lavoratori autonomi sarà aggiornata in base all'appalto, agli eventuali subappalti ed alle opere effettivamente affidate alle diverse imprese.

L'aggiornamento della sezione può essere eseguito dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori mediante ristampa completa del piano aggiornato, o anche, a discrezione del Coordinatore, mediante semplice ristampa di questa sezione aggiornata, da custodirsi in allegato al piano o comunque a disposizione dei soggetti legittimamente interessati.

Allo stato attuale non è dato di sapere o di stimare il numero di imprese che opereranno, è però doveroso ipotizzare (anche ai fini della nomina del Coordinatore) che in cantiere saranno chiamate ad operare più imprese.

Qualora non vi sia subappalto (perché non previsto o autorizzato, o perché non richiesto dall'Appaltatore/affidatario) e tutte le operazioni di lavoro siano eseguite da un'unica impresa, sarà sufficiente aggiornare il piano con i dati dell'Appaltatore/affidatario (impresa 1 nell'elenco che segue).

Qualora i lavori siano affidati ad A.T.I. (associazione temporanea di imprese) o Consorzio, esclusivamente ai fini del presente piano e della sua applicazione l'impresa mandataria o capogruppo viene assimilata all'Appaltatore (di cui alla presente anagrafica di cantiere), le imprese mandanti o consorziate ai Subappaltatori.

Nel presente piano "Appaltatore" ed "Affidatario" sono termini equivalenti ed individuano l'impresa affidataria di cui al T.U.S.L. (Testo unico sicurezza lavoro, D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81), art. 89, c. 1, lett. i) che con l'accettazione del piano riceve in capo in forma esclusiva gli oneri di cui all'art. 97 del T.U.S.L.

#### 3.1 – Soggetti coinvolti

##### COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

<b>CSP</b>	Ing. Arch. Marco Carrara studioCARRARA
<b>Indirizzo</b>	via T. Tasso, 89 24121 Bergamo
<b>CF</b>	

Art 91 D.Lgs 81/08

Durante la progettazione dell'opera e comunque prima della richiesta di presentazione delle offerte, il coordinatore per la progettazione:

- **redige il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100**, comma 1, i cui contenuti sono dettagliatamente specificati nell'allegato XV;
- **predispose un fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera**, i cui contenuti sono definiti all'allegato XVI, contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento UE 26 maggio 1993. Il fascicolo non è predisposto nel caso di lavori di manutenzione ordinaria di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a) del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380. Il fascicolo di cui al comma 1, lettera b), è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera.

##### COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE

<b>CSE</b>	Ing. Arch. Marco Carrara studioCARRARA
<b>Indirizzo</b>	via T. Tasso, 89 24121 Bergamo

CF	
----	--

Art 92 D.Lgs 81/08

Durante la realizzazione dell'opera, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori:

- **verifica**, con opportune azioni di coordinamento e controllo, **l'applicazione**, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, **delle disposizioni** loro pertinenti contenute nel **piano di sicurezza e di coordinamento** di cui all'articolo 100 ove previsto e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;
- **verifica l'idoneità del piano operativo di sicurezza**, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento di cui all'articolo 100, assicurandone la coerenza con quest'ultimo, ove previsto adeguata il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100, ove previsto, e il fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, verifica che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi di sicurezza;
- **organizza tra i datori di lavoro**, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;
- **verifica l'attuazione** di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere;
- **segnala** al committente o al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, **le inosservanze** alle disposizioni degli articoli 94, 95, 96 e 97, comma 1 e alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 100 ove previsto, e propone la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto. Nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione dà comunicazione dell'inadempimento alla azienda unità sanitaria locale e alla direzione provinciale del lavoro territorialmente competenti;
- **sospende**, in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, **le singole lavorazioni** fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

#### RESPONSABILE DEI LAVORI

Nome	
Indirizzo	
CF	

#### PROGETTISTA DELLE OPERE

PRG	Ing. Arch. Marco Carrara studioCARRARA
Indirizzo	via T. Tasso, 89 24121 Bergamo
CF	

#### DIRETTORE LAVORI

DL	Ing. Arch. Marco Carrara studioCARRARA
Indirizzo	via T. Tasso, 89 24121 Bergamo
CF	

#### CAPOCANTIERE

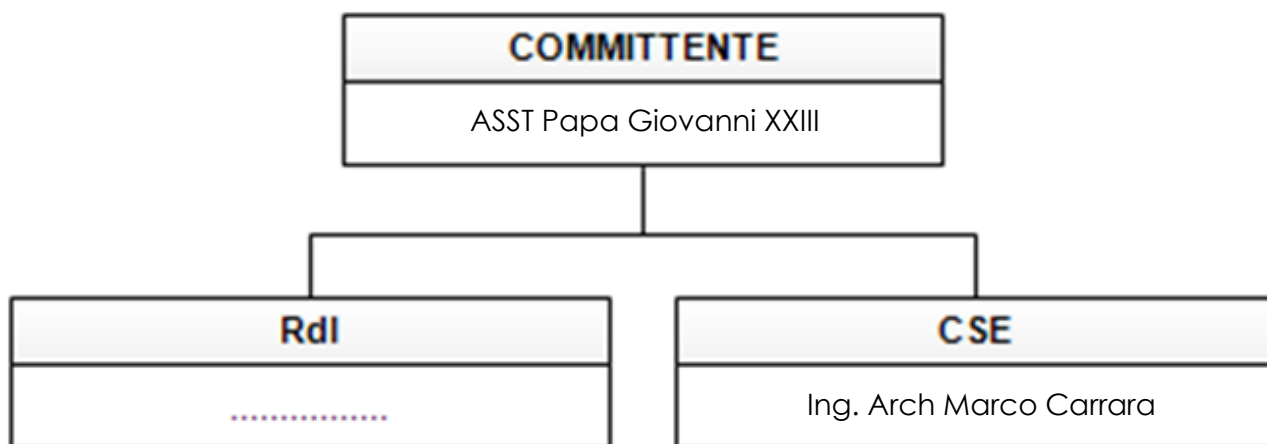


CPC	
Indirizzo	
CF	

#### DIRETTORE DI CANTIERE

DC	
Indirizzo	
CF	

### 3.2 – Organigramma di cantiere



### 3.3 – Imprese o lavoratori autonomi

Le imprese ed i lavoratori autonomi coinvolti sono qui di seguito riportati. Si riportano in particolare gli incarichi in materia di sicurezza ricoperti all'interno di ciascuna impresa.

## 4. Individuazione, analisi e valutazione dei rischi dell'area di cantiere

*Elementi di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2 lett. c)*

In questo capitolo si trova la relazione contenente l'individuazione dei rischi in riferimento ad area, organizzazione lavorazioni interferenti, rischi aggiuntivi.

### 4.1 Rischi in riferimento all'organizzazione di cantiere

In riferimento all'area di cantiere, si riportano nel seguito gli elementi essenziali che costituiscono l'organizzazione stessa dell'area per l'esecuzione dell'opera. Per ciascuno di essi si sintetizza l'analisi dei rischi correlati e le misure atte a eliminarli o ridurne gli effetti.

Nessuna analisi.

### 4.2 Rischi esterni che incidono sull'area di cantiere

In riferimento all'area in cui è insediato il cantiere, si individuano gli elementi riportati di seguito e che possono essere per il cantiere stessa fonte dei rischi indicati. Si indicano inoltre le misure atte ad eliminarli o ridurli.

## VIABILITÀ

Rischi individuati

### Interferenza con la movimentazione di carichi in entrata

Descrizione
Scelte progettuali ed organizzative
La movimentazione di carichi in uscita dal cantiere può entrare in conflitto con la viabilità pedonale esterna, rappresentando un rischio per i lavoratori e per i passanti. Per ridurre al minimo questo rischio, le operazioni devono essere progettate e organizzate tenendo conto della sicurezza di entrambi i flussi: pedonale e di cantiere. Gli interventi devono privilegiare soluzioni fisiche (barriere, percorsi separati) rispetto a sole misure comportamentali.
Procedure
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Definire percorsi sicuri e separati per il transito pedonale esterno rispetto alle zone di carico/scarico.</li> <li>– Limitare l'accesso dei pedoni alle aree di movimentazione mediante recinzioni, barriere mobili o segnaletica verticale.</li> <li>– Coordinare le operazioni di carico/scarico in modo da evitare la contemporanea presenza di pedoni in prossimità delle manovre.</li> <li>– Adottare procedure di segnalazione visiva e acustica (luci lampeggianti, fischietti, avvisatori acustici) per rendere evidenti le movimentazioni.</li> <li>– Programmare le movimentazioni di carichi in uscita preferibilmente in orari di minore affluenza pedonale, quando possibile.</li> </ul>
Misure preventive e protettive
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Barriere fisiche e delimitazioni temporanee dei percorsi pedonali.</li> <li>– Segnaletica chiara e visibile per avvertire del pericolo e indicare percorsi alternativi.</li> </ul>

- Presenza di addetti al coordinamento (p.e. "personale scorta") per guidare il traffico pedonale e monitorare le manovre dei mezzi.
- Dispositivi di protezione individuale (caschi, pettorine ad alta visibilità) per gli operatori addetti alla movimentazione dei carichi.

#### Coordinamento

- Evitare soste prolungate di pedoni vicino alle aree di carico/scarico.
- Controllare che i percorsi pedonali alternativi siano sempre accessibili e sicuri.
- Verificare periodicamente l'efficacia delle barriere e della segnaletica, aggiornandole in caso di modifiche al layout del cantiere o dei flussi di carico.

### 4.3 Rischi che incidono sull'area esterna al cantiere

In riferimento all'area in cui è insediato il cantiere, si individuano i seguenti fattori esterni per i quali il cantiere comporta dei rischi. Si indicano inoltre le misure atte ad eliminarli o ridurli.

## ODORI

#### Rischi individuati

#### Esposizione agli odori

Descrizione
Scelte progettuali ed organizzative
Esternamente al cantiere si rileva la presenza di attività che possono produrre fumi, gas o vapori pericolosi per l'uomo da soli o in combinazione con altre sostanze.
Procedure
Tutti i lavoratori devono essere adeguatamente informati, formati e addestrati sui rischi per la salute connessi con l'esposizione a fumi derivanti da attività limitrofe, sulle attività di prevenzione da attuare e sulle procedure da adottare in caso di emergenza, anche di pronto soccorso. È indispensabile indossare i dispositivi di protezione individuale (ad esempio: maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute) .
Misure preventive e protettive
Per la protezione dei lavoratori dal rischio di esposizione a fumi predisporre l'utilizzo di adeguati sistemi di protezione individuale: maschere per la protezione delle vie respiratorie, indumenti protettivi Sottoporre a sorveglianza sanitaria i lavoratori che sono esposti, con un rischio per la salute, ad agenti cancerogeni mutageni.
Coordinamento
Le scelte progettuali e organizzative, nonché le procedure attuative, devono essere messe in atto dall'impresa affidataria coordinandosi, tramite il responsabile di cantiere, con le imprese subaffidatarie ed i lavoratori autonomi in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

## POLVERI

### Rischi individuati

#### **Esposizione alla polvere**

Descrizione
Scelte progettuali ed organizzative
Durante l'esecuzione della fase lavorativa si deve cercare di prevenire la formazione di polvere o limitarne la quantità prodotta e la sua diffusione nelle aree circostanti.
Procedure
<p>-Oltre alla formazione di base e/o specifica, tutti i lavoratori devono essere informati sui rischi derivanti dall'esposizione a polveri, sulle procedure di lavoro sicure per ridurre al minimo l'esposizione e sull'uso corretto dei DPI.</p> <p>le operazioni che possono produrre polvere devono essere eseguite minimizzando la caduta di materiale.</p> <p>non movimentare materiale polverulento in presenza di forte vento.</p> <p>la struttura da demolire o il materiale da movimentare devono essere bagnati con acqua.</p> <p>durante il trasporto il materiale polverulento deve essere protetto con copertura in tessuto o materiale plastico.</p>
Misure preventive e protettive
Per la protezione dei lavoratori dai rischi derivanti dall'esposizione a polveri predisporre: guanti, occhiali, tuta in tessuto impermeabile, maschera antipolvere e, nei casi più critici, di cappuccio.
Coordinamento
Le scelte progettuali e organizzative, nonché le procedure attuative, devono essere messe in atto dall'impresa affidataria coordinandosi, tramite il responsabile di cantiere, con le imprese subaffidatarie ed i lavoratori autonomi in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

## RUMORE

### Rischi individuati

#### **Esposizione al rumore**

Descrizione
Scelte progettuali ed organizzative
Tutte le attività che comportano per il lavoratore una esposizione a rumore pari o superiore ad 80 dB(A), possono causare danni anche seri all'apparato uditivo. Per questo motivo i rischi derivanti dall'esposizione a rumore devono essere ridotti al minimo con misure tecniche, organizzative e procedurali e privilegiando gli interventi alla fonte.
Procedure
<p>-Oltre alla formazione di base e/o specifica, tutti i lavoratori devono essere informati sui rischi derivanti dall'esposizione al rumore, sui valori limite di esposizione, sulle procedure di lavoro sicure per ridurre al minimo l'esposizione e sull'uso corretto dei DPI (otoprotettori).</p> <p>-Le lavorazioni devono essere organizzate al fine di ridurre al minimo l'esposizione al rumore, evitando di superare il tempo dedicato nella settimana all'attività di maggior esposizione e adottando la turnazione del personale. Se possibile ridurre la durata delle lavorazioni rumorose.</p>

- Privilegiare i processi lavorativi meno rumorosi e le attrezzature silenziose.
- Le attrezzature devono essere idonee alle lavorazioni da effettuare, correttamente installate, mantenute ed utilizzate.
- Le macchine o attrezzature rumorose devono essere installate in aree di cantiere distanti da vie di transito, o da aree in cui si svolgono altre lavorazioni.
- Nel caso in cui l'esposizione al rumore sia pari o al di sopra prevedere l'utilizzo di otoprotettori.

#### Misure preventive e protettive

Per la protezione degli addetti dall'esposizione a rumore predisporre:

- Otoprotettori (Tappi lana piuma, cuffie, tappi o archetti).
- Barriere di protezione costituite da materiale fonoassorbente.
- Utilizzo di attrezzature o macchine con basse emissioni di rumore.
- Cabina insonorizzata per i mezzi meccanici.
- Segnaletica con richiamo del pericolo e delle prescrizioni.

#### Coordinamento

Le zone caratterizzate da elevati livelli di rumorosità devono essere segnalate e non devono essere svolte altre lavorazioni nelle immediate vicinanze. Se necessario queste devono risultare opportunamente distanziate. Evitare soste prolungate in corrispondenza delle lavorazioni di maggior rumorosità.

## VIABILITÀ

### Rischi individuati

#### Interferenza con la movimentazione di carichi in uscita

##### Descrizione

##### Scelte progettuali ed organizzative

La movimentazione di carichi in uscita dal cantiere può entrare in conflitto con la viabilità pedonale esterna, rappresentando un rischio per i lavoratori e per i passanti. Per ridurre al minimo questo rischio, le operazioni devono essere progettate e organizzate tenendo conto della sicurezza di entrambi i flussi: pedonale e di cantiere. Gli interventi devono privilegiare soluzioni fisiche (barriere, percorsi separati) rispetto a sole misure comportamentali.

##### Procedure

- Definire percorsi sicuri e separati per il transito pedonale esterno rispetto alle zone di carico/scarico.
- Limitare l'accesso dei pedoni alle aree di movimentazione mediante recinzioni, barriere mobili o segnaletica verticale.
- Coordinare le operazioni di carico/scarico in modo da evitare la contemporanea presenza di pedoni in prossimità delle manovre.
- Adottare procedure di segnalazione visiva e acustica (luci lampeggianti, fischietti, avvisatori acustici) per rendere evidenti le movimentazioni.
- Programmare le movimentazioni di carichi in uscita preferibilmente in orari di minore affluenza pedonale, quando possibile.

##### Misure preventive e protettive




- Barriere fisiche e delimitazioni temporanee dei percorsi pedonali.
- Segnaletica chiara e visibile per avvertire del pericolo e indicare percorsi alternativi.
- Presenza di addetti al coordinamento (p.e. "personale scorta") per guidare il traffico pedonale e monitorare le manovre dei mezzi.

- Dispositivi di protezione individuale (caschi, pettorine ad alta visibilità) per gli operatori addetti alla movimentazione dei carichi.





#### Coordinamento

- Evitare soste prolungate di pedoni vicino alle aree di carico/scarico.
- Controllare che i percorsi pedonali alternativi siano sempre accessibili e sicuri.
- Verificare periodicamente l'efficacia delle barriere e della segnaletica, aggiornandole in caso di modifiche al layout del cantiere o dei flussi di carico.

## 4.4 Segnaletica

Divieto di accesso alle persone non autorizzate	
Ubicazione della segnaletica:	
Estintore	
Ubicazione della segnaletica:	
Lavori in corso	
Ubicazione della segnaletica:	
Materiale infiammabile o alta temperatura	
Ubicazione della segnaletica:	



<b>Obbligo di guanti</b>	
Ubicazione della segnaletica:	<p>INDOSSARE I GUANTI</p>  <p>SCHNEIDER Electric è un partner per la gestione della sicurezza. <b>EXOSUIT</b></p>
<b>Pericolo generico</b>	
Ubicazione della segnaletica:	
<b>Pronto soccorso</b>	
Ubicazione della segnaletica:	
<b>Vietato fumare</b>	
Ubicazione della segnaletica:	

## 5. Misure di coordinamento

*Elementi di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2 lett. f)*

Le misure di coordinamento sono suddivise in generali e riferite all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi, di apprestamenti, attrezzature e infrastrutture.

### 5.1 Procedure generali

Nessuna analisi.

### 5.2 Previsione di uso comune degli apprestamenti

Nessun apprestamento presente in cantiere.

### 5.3 Previsione di uso comune delle attrezzature

Nessuna attrezzatura presente in cantiere.

## 6. Analisi dei rischi in riferimento alle lavorazioni

Elementi di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2 lett. d)

### 6.1 Durata delle fasi lavorative

Vedasi cronoprogramma: "2545 ECO PE 0007 00\_Cronopr"

### 6.2 Analisi delle fasi lavorative

Per ciascuna delle fasi lavorative di cui si sviluppa l'opera vengono indicate le misure preventive e protettive, le procedure e le scelte organizzative previste.

La scheda di ogni lavorazione riporta i rischi rilevati nello svolgimento dell'attività ed i DPI necessari.

#### 1 Allestimento cantiere per ristrutturazione

##### 1.1 Delimitazione e sistemazione dell'area di cantiere

##### 1.1.1 Carico e scarico di materiale

###### Descrizione:

Identificare delle zone per carico e scarico materiali, identificazione dei percorsi di spostamento degli automezzi, stoccaggio del materiale

###### Macchine ed attrezzature utilizzate

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:

- Cinghie, fasce e imbracature certificate
- Ganci e grilli di sollevamento
- Leve manuali
- Cunei ferma-ruota
- Transpallet manuali

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:

- Autocarri per il trasporto dei materiali
- Autocarro con gru / gru su automezzo
- Carrello elevatore (se presente in cantiere)

Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.

###### Rischi rilevati

L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.

**Rischio residuo:** scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC

Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Caduta di materiale dall'alto	Probabile	Grave	Alto
Contusioni e traumi al corpo senza una localizzazione specifica	Probabile	Medio	Medio
Disturbi muscolo-scheletrici	Poco probabile	Grave	Medio

Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti	Probabile	Grave	Alto
<b>Misure di contenimento dei rischi rilevati</b>			
<p><b>Scelte progettuali ed organizzative</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pianificazione delle operazioni di carico e scarico in fasce orarie dedicate</li> <li>Individuazione preventiva delle aree di manovra e stazionamento mezzi</li> <li>Separazione dei percorsi pedonali da quelli carrabili</li> <li>Limitazione dell'accesso alle sole maestranze autorizzate</li> </ul> <p><b>Procedure</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verifica preliminare della stabilità dei carichi</li> <li>Utilizzo esclusivo di attrezzature e accessori di sollevamento certificati</li> <li>Esecuzione delle manovre sotto la supervisione di un addetto qualificato</li> </ul> <p><b>Misure preventive e protettive</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro</li> <li>Mantenimento di adeguate distanze di sicurezza</li> <li>Controllo periodico di mezzi e accessori di sollevamento</li> <li>Adozione di corrette posture e tecniche di movimentazione manuale dei carichi</li> <li>Illuminazione adeguata dell'area operativa</li> </ul> <p><b>Misure di coordinamento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sospensione delle attività interferenti durante le operazioni di carico/scarico</li> <li>Informazione preventiva alle altre imprese presenti in cantiere</li> </ul>			
<b>Dispositivi di protezione individuale</b>			
<p>È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Casco di protezione</li> <li>Guanti da lavoro antiabrasione / antitaglio</li> <li>Scarpe antinfortunistiche con puntale e suola antiscivolo</li> <li>Giubbotto o gilet ad alta visibilità</li> <li>Occhiali di protezione (in caso di rischio schegge/polveri)</li> </ul>			
<b>Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos</b>			
-			
-			

### 1.1.2 Allestimento cantiere

**Descrizione:**

Allestimento cantiere

**Macchine ed attrezzature utilizzate**

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:

- Attrezzi manuali vari

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:

(Assenti)

Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.

**Rischi rilevati**

L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.

**Rischio residuo:** scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC

Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Contusioni e traumi al corpo senza una localizzazione specifica	Probabile	Medio	Medio

**Misure di contenimento dei rischi rilevati**

**Scelte progettuali ed organizzative**

- Definizione preventiva delle aree operative e dei percorsi di accesso
- Organizzazione degli spazi per deposito materiali e attrezzature
- Installazione progressiva delle opere provvisorie
- Programmazione delle attività per ridurre interferenze

**Procedure**

- Montaggio di recinzioni e segnaletica prima dell'avvio delle lavorazioni
- Installazione dei quadri elettrici da parte di personale qualificato
- Verifica della stabilità delle strutture provvisorie
- Utilizzo corretto di scale e attrezzature manuali
- Mantenimento dell'ordine e della pulizia delle aree di lavoro

**Misure preventive e protettive**

- Delimitazione e segnalazione delle zone di cantiere
- Protezione delle aperture e dei dislivelli
- Utilizzo di attrezzature conformi e in buono stato
- Corretta gestione dei cavi elettrici per evitare inciampi
- Adeguata illuminazione delle aree di lavoro

**Misure di coordinamento**

- Coordinamento tra le imprese presenti per la definizione degli spazi
- Informazione ai lavoratori sulle regole di accesso al cantiere
- Coordinamento con fornitori e trasportatori
- Aggiornamento delle procedure in base all'evoluzione del cantiere

**Dispositivi di protezione individuale**

È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE

- Elmetto standard
- Guanti di uso generale
- Scarpe antinfortunistiche
- Occhiali in policarbonato

**Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos**

-

-

## 2 Demolizioni

### 2.1 Rimozione di porte

#### 2.1.1 Rimozione di porte

##### Descrizione:

Rimozione di porte. Si prevede inoltre lo stoccaggio e lo smaltimento del materiale di risulta.

##### Macchine ed attrezzature utilizzate

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:

- Attrezzi manuali vari
- Utensili elettrici portatili

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:

(Assenti)

Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.

##### Rischi rilevati

L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.

**Rischio residuo:** scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC

Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Contusioni e traumi al corpo senza una localizzazione specifica	Probabile	Medio	Medio
Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti	Probabile	Medio	Medio
Abrasioni	Probabile	Medio	Medio
Lesioni da taglio, punture ecc. generiche al corpo	Probabile	Medio	Medio
Caduta di attrezzi	Probabile	Grave	Alto

##### Misure di contenimento dei rischi rilevati

##### Scelte progettuali ed organizzative

- Programmazione della rimozione per zone successive
- Individuazione delle aree di deposito temporaneo delle porte rimosse
- Verifica preventiva della presenza di impianti interferenti
- Limitazione dell'accesso all'area di lavoro

##### Procedure

- Smontaggio progressivo di ante, telai e accessori
- Sostegno dell'anta durante la rimozione per evitare cadute improvvise
- Utilizzo corretto degli utensili manuali ed elettrici
- Rimozione e accatastamento ordinato dei materiali

##### Misure preventive e protettive

- Protezione delle superfici adiacenti
- Raccolta immediata di chiodi, viti e parti taglienti
- Controllo dello stato delle scale utilizzate
- Riduzione della dispersione di polveri

##### Misure di coordinamento

- Coordinamento con le altre lavorazioni presenti
- Informazione agli operatori sulle sequenze operative



- Sospensione di attività interferenti durante le rimozioni
- Gestione condivisa delle aree di passaggio

#### Dispositivi di protezione individuale

È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE

- Elmetto standard
- Guanti di uso generale
- Scarpe antinfortunistiche

#### Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos

-

-

## 2.2 Demolizione manuale

### 2.2.1 Demolizione manuale

#### Descrizione:

Verificare che l'operatore sia dotato di protezioni alle mani e alle orecchie e, se del caso, di protezioni agli occhi.

E' obbligatorio accertare prima dell'inizio dei lavori la resistenza di solai, tetti e coperture in relazione al peso degli operai che dovranno operare.

Prima dell'inizio dei lavori di demolizione è necessario accertarsi delle condizioni statiche delle parti di manufatto che non verranno demolite.

Si devono predisporre i puntellamenti necessari per garantire la stabilità.

Nel caso di demolizioni in cui ci sia impossibilità a realizzare idonei impalcati o parapetti che non raggiungano una quota non inferiore a 1.2 m oltre l'ultimo impalcato o piano di gronda, è obbligatorio indossare una cintura di sicurezza, completa di bretelle e cosciali, collegata con una fune di trattenuta ad un solido ancoraggio, che non consenta una caduta > 1.5 m

In caso di demolizioni di solai, tetti e coperture predisporre tavole ripartitrici lungo i camminamenti e sottopalchi p

#### Macchine ed attrezzature utilizzate

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:

- Attrezzi manuali vari
- Mazza in ferro

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:  
(Assenti)

Per svolgere l'attività lavorativa si utilizzano inoltre le seguenti attrezzature:  
(Assenti)

Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.

## Rischi rilevati

L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.

**Rischio residuo:** scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC

Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Contusioni e traumi al corpo senza una localizzazione specifica	Probabile	Grave	Alto
Esposizione al rumore	Altamente probabile	Grave	Alto
Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti	Probabile	Medio	Medio
Lesioni da taglio, punture ecc. generiche al corpo	Probabile	Medio	Medio
Schiacciamento al corpo senza una localizzazione specifica	Probabile	Grave	Alto
Esposizione a vibrazioni e scuotimenti	Altamente probabile	Lieve	Medio
Eccessivo sforzo fisico	Probabile	Medio	Medio
Esposizione alla polvere	Altamente probabile	Lieve	Medio
Crollo improvviso	Probabile	Grave	Alto
Elettrocuzione	Probabile	Medio	Medio
Seppellimento	Probabile	Grave	Alto

## Misure di contenimento dei rischi rilevati

### Scelte progettuali ed organizzative

- Separazione delle aree operative dalle zone di passaggio
- Pianificazione della demolizione in porzioni controllate
- Deposito temporaneo ordinato dei materiali di risulta
- Verifica preventiva della presenza di impianti elettrici, idraulici o di rete

### Procedure

- Smontaggio progressivo dei pannelli e delle strutture metalliche
- Utilizzo corretto degli utensili manuali ed elettrici
- Movimentazione dei materiali evitando cadute o impatti
- Pulizia periodica della zona per limitare accumulo di polveri e detriti

### Misure preventive e protettive

- Delimitazione dell'area di lavoro con segnaletica e barriere
- Protezione di superfici e arredi adiacenti
- Controllo costante dello stato di scale, cavalletti e attrezzature
- Raccolta immediata di chiodi, viti e parti taglienti
- Ventilazione dell'area per limitare esposizione a polveri

### Misure di coordinamento

- Coordinamento con altre attività in cantiere per evitare interferenze
- Comunicazione tra operatori sulle sequenze operative
- Controllo degli accessi all'area di demolizione
- Informazione preventiva ai lavoratori sulle procedure di emergenza

## Dispositivi di protezione individuale

È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE

(Assenti)

#### Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos

-

-

## 2.3 Rimozione di rivestimenti e pavimenti

### 2.3.1 Rimozione rivestimento in PVC

#### Descrizione:

Rimozione delle finiture in PVC dei pavimenti e/o dei rivestimenti a parete.

#### Macchine ed attrezzature utilizzate

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:

- Taglierina manuale

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:

(Assenti)

Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.

#### Rischi rilevati

L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.

**Rischio residuo:** scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC

Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Abrasioni	Probabile	Medio	Medio
Esposizione alla polvere	Probabile	Medio	Medio

#### Misure di contenimento dei rischi rilevati

##### Scelte progettuali ed organizzative:

- Separazione delle aree operative dalle zone di passaggio
- Pianificazione della rimozione per sezioni limitate
- Controllo preliminare della presenza di impianti sotto il rivestimento
- Definizione delle aree di deposito temporaneo dei materiali rimossi

##### Procedure:

- Sollevamento e rimozione progressiva del rivestimento PVC
- Utilizzo corretto di spatole, taglierini e leve
- Movimentazione dei materiali evitando piegature e danni alle superfici sottostanti
- Pulizia periodica della zona di lavoro per limitare accumulo di detriti e polveri

##### Misure preventive e protettive:

- Delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro
- Protezione delle superfici adiacenti
- Raccolta immediata di eventuali residui taglienti o adesivi
- Ventilazione dell'area per limitare esposizione a polveri e fumi
- Controllo dello stato di utensili e attrezzature

#### Misure di coordinamento:

- Coordinamento con altre lavorazioni in corso
- Comunicazione chiara tra operatori sulle sequenze operative
- Sospensione di attività interferenti durante la rimozione
- Informazione preventiva ai lavoratori sulle procedure di emergenza

#### Dispositivi di protezione individuale

È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE

- Elmetto standard
- Guanti di uso generale
- Scarpe antinfortunistiche
- Occhiali in policarbonato
- Tuta comune
- Cuffia auricolare
- Maschera monouso con valvola per polveri e fumi

#### Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos

-

-

## 2.4 Rimozione di impianti

### 2.4.1 Rimozione di impianto elettrico

#### Descrizione:

Rimozione di impianto elettrico interno all'edificio.

#### Macchine ed attrezzature utilizzate

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:

- Attrezzi manuali vari
- Utensili elettrici portatili
- Tagliaferri manuale

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:

(Assenti)

Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.

#### Rischi rilevati

L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.

**Rischio residuo:** scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC

Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Lesioni da taglio, punture ecc. generiche al corpo	Probabile	Medio	Medio
Elettrocuzione	Probabile	Grave	Alto

#### Misure di contenimento dei rischi rilevati

##### Scelte progettuali ed organizzative:

- Verifica preliminare dello stato di alimentazione elettrica e sezionamento dell'impianto
- Separazione delle aree operative dai percorsi di cantiere
- Pianificazione delle rimozioni per sezioni limitate
- Definizione di aree di stoccaggio temporaneo per materiale elettrico rimosso

#### Procedure:

- Disalimentazione completa dell'impianto prima dell'intervento
- Verifica con tester assenza di tensione prima di iniziare la rimozione
- Smontaggio graduale di cavi, scatole, interruttori e prese
- Protezione rivelatori fumo con appositi coperchi
- Movimentazione dei materiali evitando danni a cavi e componenti
- Pulizia periodica dell'area di lavoro

#### Misure preventive e protettive:

- Delimitazione dell'area di lavoro con segnaletica
- Utilizzo esclusivo di utensili isolati e certificati
- Raccolta immediata di residui e materiali taglienti
- Protezione delle superfici adiacenti
- Controllo costante dello stato delle scale e attrezzature

#### Misure di coordinamento:

- Coordinamento con altre lavorazioni in corso per evitare interferenze
- Comunicazione chiara tra operatori sulle sequenze operative
- Informazione preventiva ai lavoratori sulle procedure di emergenza
- Sospensione temporanea di attività interferenti durante la rimozione

#### Dispositivi di protezione individuale

È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE

- Elmetto standard
- Guanti di uso generale
- Scarpe antinfortunistiche
- Tuta comune

#### Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos

-

-

## 2.4.2 Rimozione di impianto idro-termo-sanitario

#### Descrizione:

Rimozione di impianti in genere, tubazioni e parti terminali dell'impianto di idro-termo-sanitario.

#### Macchine ed attrezzature utilizzate

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:

- Attrezzi manuali vari
- Utensili elettrici portatili
- Tagliaferri manuale

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:

- Autocarro

Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.

#### Rischi rilevati

L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.

**Rischio residuo:** scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC

Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Contusioni e traumi al corpo senza una localizzazione specifica	Probabile	Lieve	Basso
Esposizione al rumore	Probabile	Grave	Alto
Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti	Probabile	Grave	Alto
Lesioni da taglio, punture ecc. generiche al corpo	Probabile	Grave	Alto
Elettrocuzione	Probabile	Grave	Alto
Proiezione di schegge	Probabile	Medio	Medio
Polveri e fibre	Probabile	Grave	Alto

#### Misure di contenimento dei rischi rilevati

##### Scelte progettuali ed organizzative:

- Chiusura e svuotamento preventivo degli impianti idrici e di riscaldamento
- Separazione delle aree operative dalle zone di passaggio
- Pianificazione della rimozione per sezioni limitate
- Definizione di aree di stoccaggio temporaneo dei materiali rimossi

##### Procedure:

- Disalimentazione e svuotamento delle condotte prima della rimozione
- Smontaggio graduale di tubazioni, raccordi, sanitari e radiatori
- Controllo del corretto drenaggio di eventuali residui d'acqua
- Movimentazione dei materiali evitando danni e perdite
- Pulizia periodica dell'area di lavoro

##### Misure preventive e protettive:

- Delimitazione dell'area di lavoro con segnaletica e barriere
- Raccolta immediata di residui e materiali taglienti
- Protezione delle superfici adiacenti
- Controllo dello stato di utensili, scale e attrezzature
- Ventilazione dell'area se necessario per evaporazione di umidità

##### Misure di coordinamento:

- Coordinamento con le altre lavorazioni in cantiere per evitare interferenze
- Comunicazione chiara tra operatori sulle sequenze operative
- Informazione preventiva ai lavoratori sulle procedure di emergenza
- Sospensione temporanea di attività interferenti durante la rimozione

#### Dispositivi di protezione individuale



È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE

Elmetto standard

Guanti di uso generale

Scarpe antinfortunistiche

Tuta comune

#### Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos

-

-

### 3 Impianti

#### 3.1 Impianti elettrici

##### 3.1.1 Posizionamento dispositivi e cavi elettrici

###### Descrizione:

Gli impiantisti non devono mettere sotto tensione parti scoperte che possono essere toccate da lavoratori estranei alla lavorazione.

Bisogna utilizzare utensili a doppio isolamento di classe II con alimentazione a tensione non superiore a 220 volt verso terra nei lavori all'aperto

L'area deve essere utilizzata solo dagli addetti. In caso contrario è necessaria una coordinazione fra le diverse attività per evitare interferenze

Nel caso di danneggiamenti accidentali d impianti segnalarlo immediatamente al capocantiere.

###### Macchine ed attrezzature utilizzate

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:

(Assenti)

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:

(Assenti)

Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.

###### Rischi rilevati

L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.

**Rischio residuo:** scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC

Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Abrasioni	Probabile	Medio	Medio
Elettrocuzione	Probabile	Grave	Alto

###### Misure di contenimento dei rischi rilevati

###### Scelte progettuali ed organizzative:

- Verifica preventiva dello stato dell'impianto e delle tracce murarie
- Separazione delle aree operative dai percorsi pedonali
- Predisposizione di aree dedicate per materiali e dispositivi
- Pianificazione della posa per sequenze logiche di cablaggio

**Procedure:**

- Installazione dei dispositivi elettrici (prese, interruttori, quadri) secondo progetto
- Posizionamento e fissaggio dei cavi all'interno di canaline o tubazioni
- Controllo costante del corretto isolamento e connessione dei cavi
- Pulizia periodica dell'area di lavoro per ridurre polveri e residui

**Misure preventive e protettive:**

- Delimitazione dell'area di lavoro con segnaletica
- Utilizzo esclusivo di utensili isolati
- Protezione delle superfici adiacenti
- Controllo dello stato di scale e attrezzature
- Verifica dell'assenza di tensione prima di interventi su circuiti esistenti

**Misure di coordinamento:**

- Coordinamento con altre lavorazioni in corso per evitare interferenze
- Comunicazione chiara tra operatori sulle sequenze operative
- Informazione preventiva ai lavoratori sulle procedure di emergenza
- Sospensione temporanea di attività interferenti durante la posa dei cavi

**Dispositivi di protezione individuale**

È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE  
(Assenti)

**Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos**

-

-

### 3.1.2 Realizzazione tracce e canalizzazioni

**Descrizione:**

L'area deve essere utilizzata solo dagli addetti. In caso contrario è necessaria una coordinazione fra le diverse attività per evitare interferenze

Nel caso di danneggiamenti accidentali d'impianti segnalarlo immediatamente al capocantiere.

**Macchine ed attrezzature utilizzate**

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:

(Assenti)

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:

(Assenti)

Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.

#### Rischi rilevati

L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.

**Rischio residuo:** scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC

Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Contusioni e traumi al corpo senza una localizzazione specifica	Probabile	Medio	Medio
Abrasioni	Probabile	Medio	Medio

#### Misure di contenimento dei rischi rilevati

##### Scelte progettuali ed organizzative:

- Definizione preventiva delle tracce da realizzare in base al progetto
- Pianificazione delle lavorazioni per ridurre interferenze con altre attività
- Predisposizione di aree dedicate per deposito materiale di risulta

##### Procedure:

- Marcatura e misurazione delle tracce prima dell'esecuzione
- Realizzazione delle tracce mediante strumenti manuali o elettrici
- Controllo della profondità e larghezza delle tracce secondo progetto
- Pulizia periodica dell'area di lavoro per ridurre polvere e detriti

##### Misure preventive e protettive:

- Delimitazione dell'area di lavoro con segnaletica e barriere
- Protezione delle superfici adiacenti con teli
- Raccolta immediata dei detriti e residui taglienti
- Controllo dello stato di utensili, scale e macchine elettriche
- Ventilazione dell'area per limitare esposizione a polveri

##### Misure di coordinamento:

- Coordinamento con altre lavorazioni per evitare interferenze
- Comunicazione chiara tra operatori sulle sequenze operative
- Informazione preventiva ai lavoratori sulle procedure di emergenza
- Sospensione temporanea di attività interferenti durante la realizzazione delle tracce

#### Dispositivi di protezione individuale

È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE  
(Assenti)

#### Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos

-

-

### 3.2 Impianti idro-sanitari

#### 3.2.2 Posa impianti e tubazioni

#### Descrizione:

L'area deve essere utilizzata solo dagli addetti. In caso contrario è necessaria una coordinazione fra le diverse attività per evitare interferenze

Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti segnalarlo immediatamente al capocantiere.

#### Macchine ed attrezzature utilizzate

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:

(Assenti)

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:

(Assenti)

Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.

#### Rischi rilevati

L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.

**Rischio residuo:** scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC

Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Contusioni e traumi al corpo senza una localizzazione specifica	Probabile	Medio	Medio
Abrasioni	Probabile	Medio	Medio
Esposizione a getti-schizzi	Probabile	Medio	Medio

#### Misure di contenimento dei rischi rilevati

##### Scelte progettuali ed organizzative:

- Predisposizione preventiva delle aree operative e dei percorsi di passaggio
- Separazione delle zone di posa dalle altre lavorazioni
- Definizione delle aree di deposito temporaneo dei materiali
- Pianificazione della posa per sequenze logiche e progressive

##### Procedure:

- Montaggio e fissaggio delle tubazioni secondo progetto
- Collegamento di raccordi, sanitari e radiatori
- Controllo del corretto allineamento e pendenza delle tubazioni
- Verifica della tenuta dei giunti e dei raccordi
- Pulizia periodica dell'area di lavoro per rimuovere detriti e residui

##### Misure preventive e protettive:

- Delimitazione dell'area di lavoro con segnaletica e barriere
- Protezione delle superfici adiacenti
- Raccolta immediata dei materiali taglienti e residui
- Controllo dello stato di utensili, scale e attrezzature
- Ventilazione dell'area per ridurre umidità e vapori

##### Misure di coordinamento:

- Coordinamento con altre lavorazioni per evitare interferenze

- Comunicazione chiara tra operatori sulle sequenze operative
- Informazione preventiva ai lavoratori sulle procedure di emergenza
- Sospensione temporanea di attività interferenti durante la posa

#### Dispositivi di protezione individuale

È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE  
(Assenti)

#### Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos

-

-

### 3.3 Impianti termici

#### 3.3.1 Realizzazione di rete di distribuzione aria

##### Descrizione:

Realizzazione di impianto di distribuzione compreso di collettore

##### Macchine ed attrezzature utilizzate

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:

- Attrezzi manuali vari
- Utensili elettrici portatili
- Cannello ossiacetilenico
- Trapano elettrico

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:

(Assenti)

Per svolgere l'attività lavorativa si utilizzano inoltre le seguenti attrezzature:

(Assenti)

Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.

##### Rischi rilevati

L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.

**Rischio residuo:** scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC

Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Contusioni e traumi al corpo senza una localizzazione specifica	Probabile	Medio	Medio
Abrasioni	Probabile	Medio	Medio
Esposizione al calore e alla fiamma	Probabile	Grave	Alto
Esposizione a getti-schizzi	Probabile	Medio	Medio

##### Misure di contenimento dei rischi rilevati

**Scelte progettuali ed organizzative:**

- Definizione preventiva delle posizioni dei condotti secondo progetto
- Separazione delle aree operative dai percorsi pedonali
- Pianificazione delle lavorazioni per ridurre interferenze con altre attività
- Predisposizione di aree per deposito temporaneo dei condotti e materiali

**Procedure:**

- Taglio e assemblaggio dei condotti secondo progetto
- Fissaggio dei condotti a strutture portanti o supporti temporanei
- Controllo del corretto allineamento e pendenza dei condotti
- Pulizia periodica dell'area di lavoro per rimuovere trucioli e polveri

**Misure preventive e protettive:**

- Delimitazione dell'area di lavoro con segnaletica e barriere
- Protezione delle superfici adiacenti
- Raccolta immediata dei trucioli e materiali taglienti
- Controllo dello stato di utensili, scale e macchine elettriche
- Ventilazione dell'area per limitare esposizione a polveri

**Misure di coordinamento:**

- Coordinamento con altre lavorazioni presenti in cantiere
- Comunicazione chiara tra operatori sulle sequenze operative
- Informazione preventiva ai lavoratori sulle procedure di emergenza
- Sospensione temporanea di attività interferenti durante il montaggio della rete di distribuzione

**Dispositivi di protezione individuale**

È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE

- Elmetto standard
- Guanti di uso generale
- Scarpe antinfortunistiche

**Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos**

-

-

### 3.4 Impianto gas medicali

#### 3.4.1 Posizionamento tubi e dispositivi

**Descrizione:**

Realizzazione di linea gas con tubazioni metalliche.

**Macchine ed attrezzature utilizzate**

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:

Attrezzi manuali vari

Utensili elettrici portatili

Cannello a gas

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:

(Assenti)

Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.

#### Rischi rilevati

L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.

**Rischio residuo:** scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC

Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Contusioni e traumi al corpo senza una localizzazione specifica	Probabile	Medio	Medio
Abrasioni	Probabile	Medio	Medio
Esposizione a gas-vapori soffocanti	Probabile	Grave	Alto
Elettrocuzione	Probabile	Medio	Medio
Esalazioni	Probabile	Grave	Alto
Esplosione	Probabile	Grave	Alto

#### Misure di contenimento dei rischi rilevati

##### Scelte progettuali ed organizzative:

- Definizione preventiva dei percorsi dei tubi e delle posizioni dei dispositivi
- Separazione delle aree operative dai percorsi pedonali
- Pianificazione della posa per ridurre interferenze con altre attività
- Predisposizione di aree per deposito temporaneo dei materiali

##### Procedure:

- Fissaggio dei tubi alle strutture portanti secondo progetto
- Collegamento dei dispositivi terminali e verifica della corretta sequenza di distribuzione
- Controllo della pendenza e del corretto allineamento dei tubi
- Pulizia periodica dell'area di lavoro per rimuovere trucioli e polveri

##### Misure preventive e protettive:

- Delimitazione dell'area di lavoro con segnaletica e barriere
- Protezione delle superfici adiacenti
- Raccolta immediata dei trucioli e materiali taglienti
- Controllo dello stato di utensili, scale e attrezzature
- Ventilazione dell'area per limitare esposizione a polveri

##### Misure di coordinamento:

- Coordinamento con altre lavorazioni presenti in cantiere
- Comunicazione chiara tra operatori sulle sequenze operative
- Informazione preventiva ai lavoratori sulle procedure di emergenza
- Sospensione temporanea di attività interferenti durante la posa dei tubi e dispositivi

#### Dispositivi di protezione individuale

È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE

- Guanti resistenti al calore oltre che a taglio/abrasione

- Scarpe antinfortunistiche con puntale
- Occhiali di protezione con filtro anti-spruzzo e anti-luce intensa
- Mascherina antipolvere FFP2/FFP3
- Tuta ignifuga o grembiule resistente al calore
- Giubbotto o gilet ad alta visibilità

#### Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos

-

-

## 4 Finiture

### 4.1 Tavolati divisori interni

#### 4.1.1 Realizzazione pareti in cartongesso

##### Descrizione:

Accatastare i materiali da utilizzare in modo che non intralcino il passaggio di altri addetti ed in modo stabile.

Non superare i carichi previsti per la soletta su cui vengono accatastati i materiali

##### Macchine ed attrezzature utilizzate

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:

- Attrezzi manuali vari
- Utensili elettrici portatili

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:

- Impastatrice

Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.

##### Rischi rilevati

L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.

**Rischio residuo:** scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC

Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Contusioni e traumi al corpo senza una localizzazione specifica	Probabile	Medio	Medio
Abrasioni	Probabile	Medio	Medio

##### Misure di contenimento dei rischi rilevati

##### Scelte progettuali ed organizzative:

- Definizione preventiva delle aree operative
- Separazione delle zone di lavoro dai percorsi pedonali
- Pianificazione della posa in sequenza delle pareti
- Predisposizione di aree per deposito temporaneo dei pannelli



**Procedure:**

- Marcatura delle linee di posa sul pavimento e soffitto
- Montaggio dei profili metallici e fissaggio a pavimento, soffitto e pareti
- Posizionamento dei pannelli in cartongesso e avvitatura ai profili
- Pulizia periodica dell'area di lavoro per rimuovere polveri e detriti
- Controllo dell'allineamento e della verticalità delle pareti

**Misure preventive e protettive:**

- Delimitazione dell'area di lavoro con segnaletica
- Protezione delle superfici adiacenti con teli
- Raccolta immediata di viti, chiodi e scarti di cartongesso
- Controllo dello stato di utensili, scale e attrezzature
- Ventilazione dell'area per ridurre esposizione a polveri

**Misure di coordinamento:**

- Coordinamento con altre lavorazioni per evitare interferenze
- Comunicazione chiara tra operatori sulle sequenze operative
- Informazione preventiva ai lavoratori sulle procedure di emergenza
- Sospensione temporanea di attività interferenti durante il montaggio delle pareti

**Dispositivi di protezione individuale**

È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE:

- Elmetto standard
- Guanti di uso generale
- Scarpe antinfortunistiche
- Occhiali in policarbonato
- Tuta comune

**Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos**

-

-

**4.2 Opere di pavimentazione e rivestimento**

**4.2.1 Applicazione di pavimenti in PVC**

**Descrizione:**

**Macchine ed attrezzature utilizzate**

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:

Attrezzi manuali vari

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:

(Assenti)

Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.

**Rischi rilevati**

L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.

**Rischio residuo:** scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC

Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Abrasioni	Probabile	Medio	Medio
Caduta a livello	Probabile	Medio	Medio
Esposizione ad agenti chimici	Probabile	Medio	Medio

#### Misure di contenimento dei rischi rilevati

##### Scelte progettuali ed organizzative:

- Definizione preventiva delle aree di lavoro e percorsi pedonali
- Separazione delle zone operative dalle altre lavorazioni
- Predisposizione di aree per deposito temporaneo dei rotoli di PVC
- Controllo preventivo dello stato del sottofondo

##### Procedure:

- Pulizia e livellamento del sottofondo
- Stesura dell'adesivo secondo le indicazioni del produttore
- Posizionamento dei rotoli o lastre di PVC e loro fissaggio con rullo
- Taglio dei bordi e adattamento alle pareti e ostacoli
- Pulizia periodica dell'area di lavoro e rimozione di residui

##### Misure preventive e protettive:

- Delimitazione dell'area di lavoro con segnaletica
- Protezione delle superfici adiacenti con teli
- Raccolta immediata di scarti e residui taglienti
- Controllo dello stato di utensili e attrezzature
- Adeguata ventilazione dell'area se utilizzo di adesivi con solventi

##### Misure di coordinamento:

- Coordinamento con altre lavorazioni per evitare interferenze
- Comunicazione chiara tra operatori sulle sequenze operative
- Informazione preventiva ai lavoratori sulle procedure di emergenza
- Sospensione temporanea di attività interferenti durante la posa dei pavimenti

#### Dispositivi di protezione individuale

È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE

- Elmetto standard
- Guanti di uso generale
- Scarpe antinfortunistiche
- Maschera monouso con valvola per polveri e fumi

#### Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos

-

-

## 4.2.2 Applicazione di rivestimenti in PVC

### Descrizione:

### Macchine ed attrezzature utilizzate

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:

Attrezzi manuali vari

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:

(Assenti)

Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.

### Rischi rilevati

L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.

**Rischio residuo:** scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC

Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Abrasioni	Probabile	Medio	Medio
Caduta a livello	Probabile	Medio	Medio
Esposizione ad agenti chimici	Probabile	Medio	Medio

### Misure di contenimento dei rischi rilevati

#### Scelte progettuali ed organizzative:

- Separazione delle aree operative dai percorsi pedonali
- Predisposizione di aree per deposito temporaneo dei rotoli di PVC
- Controllo preventivo dello stato della superficie da rivestire
- Pianificazione della posa per sequenze logiche e progressive

#### Procedure:

- Pulizia e livellamento della superficie da rivestire
- Stesura dell'adesivo secondo le indicazioni del produttore
- Applicazione dei pannelli o rotoli di PVC sulla superficie
- Pressione uniforme con rulli o spatole per assicurare adesione
- Taglio dei bordi e adattamento a angoli, pareti e ostacoli
- Pulizia periodica dell'area di lavoro e rimozione di residui

#### Misure preventive e protettive:

- Delimitazione dell'area di lavoro con segnaletica
- Protezione delle superfici adiacenti con teli
- Raccolta immediata di scarti e residui taglienti
- Controllo dello stato di utensili e attrezzature
- Adeguata ventilazione dell'area se utilizzo di adesivi con solventi

#### Misure di coordinamento:

- Coordinamento con altre lavorazioni per evitare interferenze

- Comunicazione chiara tra operatori sulle sequenze operative
- Informazione preventiva ai lavoratori sulle procedure di emergenza
- Sospensione temporanea di attività interferenti durante l'applicazione dei rivestimenti

#### Dispositivi di protezione individuale

È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE

- Guanti di uso generale
- Scarpe antinfortunistiche
- Maschera monouso con valvola per polveri e fumi

#### Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos

-

-

### 4.3 Infissi, serramenti e facciate continue

#### 4.3.1 Posa di serramenti ed infissi interni

##### Descrizione:

Posa porte

##### Macchine ed attrezzature utilizzate

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:

Attrezzi manuali vari

Utensili elettrici portatili

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:

(Assenti)

Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.

##### Rischi rilevati

L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.

**Rischio residuo:** scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC

Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Caduta di materiale dall'alto	Probabile	Grave	Alto
Contusioni e traumi al corpo senza una localizzazione specifica	Probabile	Medio	Medio
Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti	Probabile	Medio	Medio
Abrasioni	Probabile	Medio	Medio
Lesioni da taglio, punture ecc. generiche al corpo	Probabile	Medio	Medio
Caduta dall'alto	Probabile	Grave	Alto
Caduta di attrezzi	Probabile	Grave	Alto

##### Misure di contenimento dei rischi rilevati

#### Scelte progettuali ed organizzative:

- Pianificazione della posa per sequenze logiche e progressive
- Separazione delle aree operative dai percorsi pedonali
- Predisposizione delle aree di stoccaggio temporaneo delle porte
- Controllo preliminare delle aperture e dei supporti

#### Procedure:

- Montaggio dei telai e fissaggio a pavimento e pareti
- Posizionamento e avvitatura delle ante ai telai
- Regolazione dei cardini e delle chiusure
- Controllo della verticalità e dell'allineamento
- Pulizia periodica dell'area di lavoro e rimozione di detriti

#### Misure preventive e protettive:

- Delimitazione dell'area di lavoro con segnaletica
- Protezione delle superfici adiacenti con teli
- Raccolta immediata di viti, chiodi e scarti di materiale
- Controllo dello stato di utensili e attrezzature
- Adeguata illuminazione e ventilazione dell'area

#### Misure di coordinamento:

- Coordinamento con altre lavorazioni presenti in cantiere
- Comunicazione chiara tra operatori sulle sequenze operative
- Informazione preventiva ai lavoratori sulle procedure di emergenza
- Sospensione temporanea di attività interferenti durante la posa

#### Dispositivi di protezione individuale

È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE

Guanti di uso generale

Scarpe antinfortunistiche

#### Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos

-

-

### 4.4 Opere da verniciatore

#### 4.4.1 Esecuzione di tinteggiature interne

##### Descrizione:

##### Macchine ed attrezzature utilizzate

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:

- Pistola per verniciatura a spruzzo

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:

Compressore d'aria

Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.

#### Rischi rilevati

L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.

**Rischio residuo:** scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC

Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Caduta di materiale dall'alto	Probabile	Grave	Alto
Esposizione a gas-vapori soffocanti	Probabile	Grave	Alto
Esposizione alla polvere	Probabile	Medio	Medio
Caduta dall'alto	Probabile	Grave	Alto
Caduta di attrezzi	Probabile	Grave	Alto
Esposizione ad agenti chimici	Probabile	Grave	Alto

#### Misure di contenimento dei rischi rilevati

##### Scelte progettuali ed organizzative:

- Delimitazione delle aree operative dai percorsi pedonali
- Predisposizione di teli protettivi su pavimenti e arredi
- Separazione delle aree di stoccaggio dei materiali di consumo
- Pianificazione della sequenza delle tinteggiature per ridurre interferenze

##### Procedure:

- Preparazione delle superfici da tinteggiare (pulizia, stuccatura e levigatura)
- Mascheratura di infissi, battiscopa e altre superfici non da verniciare
- Applicazione della vernice con pennello, rullo o spruzzatore
- Stesura uniforme e controllo della copertura
- Pulizia periodica dell'area di lavoro e raccolta scarti

##### Misure preventive e protettive:

- Delimitazione dell'area di lavoro con segnaletica
- Protezione delle superfici adiacenti
- Raccolta immediata di scarti di carta, teli e pennelli
- Controllo dello stato di utensili e attrezzature
- Adeguata ventilazione per ridurre esposizione a vapori di vernice

##### Misure di coordinamento:

- Coordinamento con altre lavorazioni per evitare interferenze
- Comunicazione chiara tra operatori sulle sequenze operative
- Informazione preventiva ai lavoratori sulle procedure di emergenza
- Sospensione temporanea di attività interferenti durante le tinteggiature

#### Dispositivi di protezione individuale

È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE

Elmetto standard

Guanti di uso generale

Scarpe antinfortunistiche

Occhiali in policarbonato

Tuta comune

Maschera monouso con valvola per polveri e fumi

**Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos**

-

-

## 7. Cronoprogramma

Entità presunta del cantiere espressa in uomini giorno: 578

Vedasi cronoprogramma: "2545 - ECO - PE - 0007 - 02\_Cronopr"



## 8. Interferenze tra le lavorazioni

*Elementi di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2 lett. e)*

La sovrapposizione delle attività comporta la necessità di eliminare le eventuali interferenze derivanti dalla contemporanea presenza di più imprese in cantiere.

Di seguito si analizzano le interferenze effettivamente presenti e si indica per ciascuna la relativa misura di coordinamento prevista.

Vedasi cronoprogramma: "2545 – ECO – PE - 0007 - 02\_Cronopr"

## 9. Modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento

*Elementi di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2 lett. f,g)*

### 9.1 – Modalità organizzative della cooperazione

- ☐ Trasmissione delle schede informative delle imprese presenti
- ☐ Riunione di coordinamento
- ☒ Verifica della trasmissione delle informazioni tra le imprese affidatarie e le imprese esecutrici e i lavoratori autonomi
- ☐ Altro:

### 9.2 Disposizioni per la consultazione degli RLS

- ☒ Evidenza della consultazione
- ☐ Riunione di coordinamento tra RLS
- ☐ Riunione di coordinamento tra RLS e CSE
- ☐ Altro:

## 10. Organizzazione pronto soccorso, antincendio, evacuazione

*Elementi di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2 lett. h)*

### 10.1 Gestione comune delle emergenze

Salvo diversa procedura, formalizzata con verbale, nel cantiere descritto in questo piano è da attuare la gestione comune delle emergenze.

La gestione delle emergenze è di responsabilità dell'appaltatore, del direttore tecnico di cantiere e dei lavoratori.

### 10.2 Numeri utili

#### PRONTO SOCCORSO:

☐ a cura del committente

☐ gestione separata tra le imprese

☒ gestione comune tra le imprese. Numero di addetti alle emergenze: DA DEFINIRE

#### NUMERI DI TELEFONO DELLE EMERGENZE:

Descrizione	Numero di telefono
Pronto soccorso	118
Vigili del fuoco	115

## 11. Stima dei costi

La stima dei costi è redatta ai sensi dell'art. XV del T.U. 81.

Vedasi allegato: 2545 - SIC - PE - 0006 - 00\_Oneri sic

## 12. Layout di cantiere, schemi grafici

### 12.1 Layout di cantiere

Accompagnano il piano di sicurezza e coordinamento i layout di cantiere contenenti almeno una tavola altimetrica ed una tavola degli scavi in relazione alla complessità dell'opera.

Al presente PSC si allegano i seguenti documenti di disegno: "2545 SIC PE 1001 00\_Layout"