

Segretariato Regionale per la Lombardia
Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Milano

PARROCCHIA SANTA MARIA DELLA PASSIONE
VIA VINCENZO BELLINI 2 - MILANO

BASILICA DI SANTA MARIA DELLA PASSIONE

RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO DELLE SUPERFICI DI DUE CAPPELLE

Progetto architettonico
Arch. SONIA SGANZERLA

Collaboratrici
Arch. CRISTINA GIOVATI – Dott.ssa LARA PAGANI

Restauratore
EROS ZANOTTI

Consulente geologa
Dott.ssa LUISA FOLLI

Progetto impianto elettrico e illuminazione
Per. Ind. MARCO FORTUNATI

Piano di conservazione programmata
Arch. CRISTINA GIOVATI

Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione
Arch. FEDERICA ZANI

PROGETTO ESECUTIVO PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

AUTORE: A2M EMBRELL S.p.A.
DATA: Settembre 2021

Comune di Milano
Via Vincenzo Bellini, 2

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Ai sensi del d.lgs. 9 aprile 2008 n. 81

Prima emissione - Settembre 2021

Coordinatore di sicurezza per la progettazione:
Arch. Federica Zani
Via Giorgio Castelli, 1 – 20156 Milano

OGGETTO: Restauro e risanamento conservativo delle superfici di due cappelle

COMMITTENTE: Parrocchia di S. Maria della Passione
Via Bellini, 2 - 20122 - Milano
Telefono: 02 – 76.02.137

INDICE GENERALE

Sezione A

IDENTIFICAZIONE DEL CANTIERE, DELLE OPERE E DEI SOGGETTI COINVOLTI

Capo I – IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

- A1 – Indirizzo del cantiere
- A2 – Descrizione del contesto
- A3 – Descrizione sintetica dell'intervento
- A4 – Documenti di progetto disponibili
- A5 – Contenuti del piano di sicurezza e coordinamento

Capo II – IDENTIFICAZIONE SOGGETTI DELLA COMMITTENZA

- A6 – Stazione Appaltante (STA)
- A7 – Committente (COM)
- A8 – Responsabile dei Lavori (RDL)
- A9 – Progetto e Direzione Lavori Generale (DLG)
- A10 – Progetto e Direzione Lavori Strutture (DLS)
- A11 – Coordinatore della sicurezza per la Progettazione (CSP)
- A12 – Coordinatore della sicurezza per la Esecuzione (CSE)

Capo III – IDENTIFICAZIONE SOGGETTI AFFIDATARIA ED ESECUTORI

- A13 – Impresa Affidataria (AFF)
- A14 – Impresa Esecutrice
- A15 – Impresa Esecutrice
- A16 – Lavoratore Autonomo
- A17 – Lavoratore Autonomo

Capo IV – MANSIONI INERENTI LA SICUREZZA DEI SOGGETTI DELLA COMMITTENZA

- A18 – Committente (COM)
- A19 – Responsabile dei Lavori (RDL)
- A20 – Direzione Lavori Generale (DLG)
- A21 – Direzione Lavori Strutture (DLS)
- A22 – Coordinatore di Sicurezza per la Progettazione (CSP)
- A23 – Coordinatore di Sicurezza per la Esecuzione (CSE)

Capo V – COMPITI DEI SOGGETTI APPALTATORI

- A24 – Datore di lavoro
- A25 – Datore di lavoro o Dirigente delegato
- A26 – Preposto
- A27 – Lavoratore Autonomo
- A28 – Datore di lavoro, Dirigente e Preposto di impresa Affidataria o Esecutrice
- A29 – Datore di lavoro dell'impresa Affidataria

Sezione B

CARATTERIZZAZIONE E IMPATTO AMBIENTALE DELL'INTERVENTO

CAPO I – CARATTERISTICHE INTRINSECHE DELL'AREA

- B1 – Contestualizzazione dell'area di cantiere
- B2 – Caratteristiche geotecniche e idrologiche del terreno
- B3 – Vincoli di sottosuolo
- B4 – Sottoservizi impiantistici
- B5 – Vincoli di superficie e preesistenze
- B6 – Vincoli aerei
- B7 – Proiezione o caduta di masse dall'ambiente verso le zone di lavorazione
- B8 – Emissione di agenti inquinanti dall'ambiente verso il cantiere

Capo II – IMPATTO AMBIENTALE DEL CANTIERE

- B9 – Proiezione e caduta di masse all'esterno del cantiere
- B10 – Emissione di agenti inquinanti dal cantiere verso l'ambiente circostante

Capo III – ATTIVITÀ ANTROPICHE AL CONTORNO

- B11 – Interferenze con le attività residenziali limitrofe
- B12 – Interferenze con altri cantieri o attività produttive limitrofe
- B13 – Interferenze con il transito pedonale e la viabilità al contorno
- B14 – Altri vincoli di rilievo

Allegati

- ALB-01 Inquadramento planimetrico
- ALB-02 Documentazione fotografica

Sezione C ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

PREMESSE GENERALI

Capo I – REQUISITI OPERATIVI DI SICUREZZA E SALUTE

PARTE I: ORGANIZZAZIONE FUNZIONALE SPAZIALE

- C1 – Fasi di cantiere
- C2 – Spazi di pertinenza del cantiere
- C3 – Occupazione di suolo pubblico permanente
- C4 – Occupazione di suolo pubblico temporanea

PARTE II: DELIMITAZIONI, PROTEZIONI, ACCESSI E PERCORSI

- C5 – Delimitazioni di cantiere – Protezione dei posti di lavoro
- C6 – Accessi di cantiere
- C7 – Percorsi e spazi di circolazione del cantiere

PARTE III: LUOGHI , POSTAZIONI E APPRESTAMENTI DI LAVORO

- C8 – Premesse
- C9 – Logistica del cantiere
- C10 – Quote di riferimento dei piani, dei luoghi e delle postazioni di lavoro
- C11 – Luoghi e postazioni di lavoro 'sotto-quota'
- C12 – Luoghi e postazioni di lavoro 'sopra-quota'
- C13 – Ponteggi
- C14 – Altri apprestamenti di cantiere

PARTE IV: DISLOCAMENTO DELLE FORNITURE

- C15 – Aree di carico e scarico esterne
- C16 – Aree di stoccaggio

PARTE V: MOVIMENTAZIONI DI CANTIERE

- C17 – Movimentazioni aeree con gru/autogrù
- C18 – Movimentazioni meccanizzate su autocarro
- C19 – Movimentazioni manuali/assistite

PARTE VI: RETI IMPIANTISTICHE

- C20 – Impianto elettrico
- C21 – Impianto idrico
- C22 – Impianto di illuminazione
- C23 – Impianto di aerazione forzata

Capo II – REQUISITI GESTIONALI DI SICUREZZA E SALUTE

PARTE I: PREVENZIONE E GESTIONE EMERGENZE

- C24 – Rischio incendio ed esplosione
- C25 – Presidi sanitari

PARTE II: VALUTAZIONI DI MERITO

- C26 – Valutazione Idoneità Tecnico Professionale (ITP)
- C27 – Giudizio di Congruenza (GCO)
- C28 – Formulazione del Giudizio di Idoneità POS (GID)
- C29 – Applicazione del Giudizio di Idoneità POS (GID)
- C30 – Oneri di organizzazione e gestione della sicurezza

Allegati

- ALC-01 Inquadramento planimetrico
- ALC-02 Planimetria di cantiere

Sezione D

CRONOPROGRAMMA

Capo I – PREMESSE GENERALI

- D1 – Contenuti
- D2 – Indicazioni generali di programmazione
- D3 – Struttura del Programma dei Lavori
- D4 – Analisi delle contemporaneità
- D5 – Variazioni al programma dei Lavori
- D6 – Entità dei lavori

Allegati

ALD-01 Programma Lavori Standard (PLS)

Sezione E

SCHEDE OPERATIVE DI COORDINAMENTO E VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LE MANSIONI

CAPO I – PREMESSE GENERALI

- E1 – Struttura e contenuti delle schede
- E2 – Modalità attuative delle schede
- E3 – Formazione e in formazione
- E4 – Valutazione del rischio
- E5 – Variazioni e aggiornamenti
- E6 – Controversie

Allegati

ALE-01 Valutazione del rumore
ALE-02 Stima dei costi della sicurezza
ALE-03 Schede di valutazione del rischio per le mansioni previste
ALE-04 SOC Schede Operative di Coordinamento

**Sottoscrizione del
PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

Con la firma riportata in calce, i Sottoscrittori del presente Piano di Sicurezza e Coordinamento (Prima emissione – settembre 2021) relativo alla esecuzione di:

Restauro e risanamento conservativo delle superfici di due cappelle

Via Bellini, 2 - Milano

confermano l'avvenuta lettura del documento – strutturato come esplicitato nell'indice nelle pagine che precedono – la loro piena comprensione dei contenuti, nonché la loro accettazione di ogni suo contenuto e dei relativi obblighi contrattuali che ne derivano:

Per esplicita accettazione contrattuale delle disposizioni contenute nella Sezione A, Sezione B, Sezione C, sezione D, Sezione E e Allegati relativi costituenti il presente documento:

Il Committente, Don Enrico Magnani

Il Coordinatore per l'Esecuzione, Arch. Federica Zani

Il Direttore Lavori, Arch. Sonia Sganzerla

Il Datore di Lavoro dell'Impresa Affidataria,

Committente:

Parrocchia Santa Maria della Passione

Cantiere:

**Restauro e risanamento conservativo delle superfici di due cappelle
Via Vincenzo Bellini, 2 - Milano**

Piano di Sicurezza e Coordinamento

1a Emissione – Settembre 2021

Sezione A

IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELLE OPERE E DEI SOGGETTI COINVOLTI

Capo I IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Capo II IDENTIFICAZIONE SOGGETTI DELLA COMMITTENTE

Capo III IDENTIFICAZIONE SOGGETTI AFFIDATARIA ED ESECUTORI

Capo IV COMPITI DEI SOGGETTI DELLA COMMITTENTE

Capo V COMPITI DEI SOGGETTI APPALTATORI

Capo I – IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

A1 – Indirizzo del cantiere

La chiesa di Santa Maria della Passione è un luogo di culto cattolico di Milano.

Fa da sfondo scenografico alla via della Passione, sita poco lontano dal palazzo di giustizia, ed è uno dei più bei monumenti del tardo Rinascimento milanese.

La Basilica di Santa Maria della Passione si affaccia sull'omonima piazza che immette in via Conservatorio. Lungo il fianco nord della basilica corre via Vincenzo Bellini, a sud si trova l'antico complesso conventuale, oggi conservatorio.

La basilica fa riferimento al civico n. 2 di via Vincenzo Bellini.

(cfr. ALB-01 *Inquadramento planimetrico generale*).

A2 – Descrizione del contesto

Oggetto del progetto sono:

- la Cappella di S. Anna;
- la Cappella Battesimale
- attività scavo esterno.

Le due cappelle oggetto d'interesse, hanno uguali dimensioni e conformazione architettonica. Sono ad aula rettangolare con lato lungo parallelo alle navate. Le pareti laterali si innalzano per circa 6 m fino a raggiungere il cornicione; su questo si imposta la volta a botte. Il fondo dell'aula è concluso da abside semicircolare sormontata da catino absidale.

Alcuni elementi contenuti nelle absidi, hanno caratteri stilistici comuni (serramenti, altari lapidei), altri risultano molto diversi perché oggetto di interventi successivi (pavimenti).

I materiali che le caratterizzano sono vari:

- superfici ad intonaco e stucchi, che rivestono pareti e volte;
- superfici in cotto che compongono pavimentazioni;
- materiali lapidei naturali, che compongono gradini, pavimenti, altari, dossali;
- elementi in legno ed elementi in vetro che compongono i serramenti (finestre) oppure porte, sportelli, boiserie, altari e dossali;
- elementi metallici ed elementi in vetro che compongono serramenti (finestre) e i cancelletti d'ingresso alle cappelle, oltre ad alcuni elementi decorativi degli altari.

La Cappella di S. Anna è arricchita da due lampade pendenti ad olio, poste ai lati dell'ingresso.

(cfr. ALB-01 *Inquadramento planimetrico generale e viste satellitari immagini 1-2*;

ALB-02, *Documentazione fotografica*; ALC-01 *Planimetria di cantiere*).

A3 – Descrizione sintetica dell'intervento

L'intervento di manutenzione straordinaria comprende:

CAPPELLA DI S.ANNA

- NOLEGGI GENERALI E INSTALLAZIONE DI CANTIERE
- OPERE CONOSCITIVE
- MATERIALI LAPIDEI ARTIFICIALI
- MATERIALI LAPIDEI NATURALI
- ELEMENTI LIGNEI
- ELEMENTI METALLICI

CAPPELLA BATTESIMALE

- NOLEGGI GENERALI E INSTALLAZIONE DI CANTIERE
- OPERE CONOSCITIVE
- MATERIALI LAPIDEI ARTIFICIALI
- MATERIALI LAPIDEI NATURALI
- ELEMENTI LIGNEI
- ELEMENTI METALLICI

ESTERNO

- NOLEGGI E INSTALLAZIONE DI CANTIERE
- OPERE EDILI

Quanto sopra sinteticamente descritto sarà da eseguirsi secondo quanto previsto dalle procedure operative complementari e di dettaglio che l'impresa **Esecutrice** di riferimento dovrà includere nei suoi documenti di pianificazione operativa della sicurezza, da assoggettare a Giudizio di Congruenza (GCO) da parte dell'impresa **Affidataria** e a Giudizio di Idoneità (GID) da parte del coordinamento della sicurezza secondo le modalità illustrate in Sezione C.

A4 – Documenti di progetto ricevuti

§ 1. I documenti di progetto resi disponibili allo scrivente coordinatore della sicurezza per la progettazione (CSP) sono stati, in ordine cronologico di ricezione:

Data ricezione	documento	Nome file Tipo
-----------------------	------------------	-----------------------

A5 – Contenuti del PSC

Il presente PSC è stato predisposto sulla base delle prescrizioni di cui al Decreto Legislativo 9.4.2008 n° 81. Tutti i contenuti minimi previsti sono compiutamente riportati nelle successive sezioni costituenti il PSC nel suo complesso

Capo II – IDENTIFICAZIONE SOGGETTI DELLA COMMITTENTE

A7 – Committente (COM)

Parrocchia Santa Maria della Passione
Via Vincenzo Bellini, 2 - 20122 - Milano
Telefono: 02 - 76.02.137
Parroco: Don Enrico Magnaghi - CF: MGNNRC48P02M109V

A8 – Responsabile lavori (RDL)

Non nominato

A9 – Direzione Lavori Generale (DLG)

Architetto Sonia Sganzerla
Viale Gran Sasso, 46 - 20133 Milano
Tel: 340 - 80.43.929
Iscr. Ordine Architetti Mi: n° 10239

A10 – Progetto e Direzione Lavori Strutture (DLS)

A11 – Coordinatore di sicurezza per la Progettazione (CSP)

Architetto Federica Zani
Via Giorgio Castelli, 1 - 20156 Milano
Tel/Fax: 02 - 32.70.716
Iscr. Ordine Architetti Mi: n° 11700

A12 – Coordinatore di sicurezza per la Esecuzione (CSE)

Architetto Federica Zani
Via Giorgio Castelli, 1 - 20156 Milano
Tel/Fax: 02 - 32.70.716
Iscr. Ordine Architetti Mi: n° 11700

Capo III – IDENTIFICAZIONE SOGGETTI AFFIDATARIA ED ESECUTORI

A13 – Impresa Affidataria (AFF) [1]

A14 – Impresa Esecutrice [1]

A15 – Impresa Esecutrice [1]

A16 – Impresa Esecutrice [1]

A17 – Lavoratore Autonomo [1]

1 I dati anagrafici della Impresa **Affidataria**, delle Imprese **Esecutrici** e degli eventuali **Lavoratori Autonomi** autorizzati all'ingresso in cantiere saranno individuati nell'ambito del documento di verifica della Idoneità Tecnico Professionale (ITP) predisposto dal Responsabile dei Lavori e dei Piani Operativi di Sicurezza trasmessi al CSE dall'impresa **Affidataria** prima dell'inizio dei rispettivi lavori al fine di ottenere il previsto giudizio di idoneità, in assenza del quale, per nessun motivo, potranno avere inizio le lavorazioni di competenza.

Capo IV – COMPITI DEI SOGGETTI DELLA COMMITTENTE

A18 – Committente (COM)

- § 1. In qualsiasi momento del processo edilizio in oggetto, il Committente dell'opera, nell'assumere le decisioni che gli sono proprie, si attiene ai principi e alle misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del d.lgs. n. 81/2008.
- § 2. In qualsiasi momento del processo edilizio in oggetto, il Committente dell'opera verifica gli adempimenti relativi agli obblighi da lui delegati al Responsabile dei Lavori di cui agli articoli 90, 92, comma 1, lettera e) e 99 del d.lgs. n. 81/2008.

A19 – Responsabile dei Lavori (RDL)

- § 1. Nell'ambito del processo edilizio in oggetto, il Responsabile dei lavori, nell'assumere le decisioni che gli sono proprie, si attiene ai principi e alle misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del d.lgs. n. 81/2008.
- § 2. Il Responsabile dei Lavori comunicherà alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi il nominativo del CSP e quello del CSE. Tali nominativi saranno indicati nel cartello di cantiere.
- § 3. Il Responsabile dei Lavori verificherà l'idoneità tecnico-professionale (ITP) dell'impresa affidataria, delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi in relazione alle funzioni o ai lavori da affidare, con le modalità di cui all'Allegato XVII del d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i. .
- § 4. Il Responsabile dei Lavori richiederà 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.
- § 5. Il Responsabile dei Lavori provvederà a trasmettere all'amministrazione competente, prima dell'inizio dei lavori oggetto del permesso di costruire o della denuncia di inizio attività, il nominativo delle imprese esecutrici dei lavori unitamente alla documentazione relativa alla verifica della ITP e della dichiarazioni sopra menzionate.
- § 6. Il Responsabile dei Lavori provvederà a trasmettere All'azienda Unità Sanitaria Locale e alla Direzione Provinciale del Lavoro territorialmente competenti la Notifica Preliminare elaborata conformemente all'allegato XII del d.lgs. n. 81/2008, prima dell'inizio dei lavori, nonché gli eventuali aggiornamenti.
- § 7. Il Responsabile dei lavori riceverà copia, per opportuna conoscenza e valutazione, dei documenti emessi dall'ufficio di coordinamento della sicurezza nel corso della esecuzione dei lavori.

A20 – Direzione Lavori Generale (DLG)

- § 1. Il Direttore Lavori Generale parteciperà alle riunioni di coordinamento che verranno convocate nel corso della esecuzione dei lavori ove esplicitamente richiesto dal RDL o dal CSE.
- § 2. Ove di necessità, il DLG presterà la sua competenza professionale alla risoluzione dei problemi che avessero ad incontrarsi nel corso della esecuzione dei lavori oggetto del presente PSC.

- § 3. Il Direttore Lavori Generale avrà cura di verificare periodicamente l'efficienza del sistema di controllo della regolarità della mano d'opera adottato per il cantiere dall'impresa Affidataria.
- § 4. Il Direttore Lavori Generale riceverà copia, per opportuna conoscenza e valutazione, dei documenti emessi dall'ufficio di coordinamento della sicurezza nel corso della esecuzione dei lavori.

A21 – Direzione Lavori Strutture (DLS)

- § 1. Il Direttore dei Lavori di opere a valenza strutturale ovvero di lavorazioni coinvolgenti aspetti strutturali parteciperà alle riunioni di coordinamento che verranno convocate nel corso della esecuzione dei lavori ove esplicitamente richiesto dal RDL o dal DLG o dal CSE.
- § 2. Ove di necessità, il DLS presterà la sua specifica competenza alla risoluzione dei problemi di sicurezza strutturale che avessero ad incontrarsi nel corso della esecuzione dell'esecuzione dei lavori oggetto del presente PSC.
- § 3. Il Direttore Lavori Strutture riceverà copia, per opportuna conoscenza e valutazione, dei documenti emessi dall'ufficio di coordinamento della sicurezza nel corso della esecuzione dei lavori.

A22 – Coordinatore di Sicurezza per la Progettazione (CSP)

- § 1. Nell'ambito del processo edilizio in oggetto, Il Coordinatore di Sicurezza per la Progettazione assolverà i compiti previsti dall'articolo 91 del d.lgs. n. 81/2008.

A23 – Coordinatore di Sicurezza per la Esecuzione (CSE)

- § 1. Nell'ambito del processo edilizio in oggetto, Il Coordinatore di Sicurezza per la Esecuzione assolverà i compiti previsti dall'articolo 92 del d.lgs. n. 81/2008.
- § 2. Con riferimento alle lavorazioni indicate nel programma lavori allegato al presente PSC, ognuna di esse dovrà essere oggetto, da parte della impresa esecutrice, di un apposito Piano Operativo di Sicurezza – comprensivo di procedure operative complementari e di dettaglio – nei confronti del quale il CSE emetterà uno specifico Giudizio di Idoneità, in assenza del quale resta inequivocabilmente inteso che detta lavorazione non potrà essere effettuata.

Capo V – COMPITI DEI SOGGETTI APPALTATORI

A24 – Datore di lavoro

§ 1. Nel cantiere in oggetto, fermi gli obblighi complessivamente sanciti dalla legislazione vigente, qualunque Datore di lavoro ai sensi dell'articolo 17 del d.lgs. n. 81/2008, dovrà effettuare, senza possibilità di delega alcuna, la valutazione di tutti i rischi nonché designare il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione.

A25 – Datore di lavoro o Dirigente delegato

- § 1. Nel cantiere in oggetto, fermi gli obblighi complessivamente sanciti dalla legislazione vigente, qualunque Datore di lavoro o suo Dirigente, delegato ai sensi dell'articolo 16 del d.lgs. n. 81/2008, dovrà assolvere, con particolare diligenza, i compiti di seguito evidenziati.
- § 2. Designare preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza.
- § 3. Affidare i compiti ai lavoratori, tenendo conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e alla sicurezza.
- § 4. Fornire ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale, sentito il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente.
- § 5. Prendere le misure appropriate affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni e specifico addestramento accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico.
- § 6. Richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti, nonché delle disposizioni aziendali in materia di sicurezza e di igiene del lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuali messi a loro disposizione.
- § 7. Adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato ed inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa.
- § 8. Informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione.
- § 9. Adempiere agli obblighi di informazione, formazione e addestramento di cui agli articoli 36 e 37 del d.lgs. n. 81/2008.
- § 10. Prendere appropriati provvedimenti per evitare che le misure tecniche adottate possano causare rischi per la salute della popolazione o deteriorare l'ambiente esterno verificando periodicamente la perdurante assenza di rischio.
- § 11. Adottare le misure necessarie ai fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei luoghi di lavoro, nonché per il caso di pericolo grave e immediato, secondo le disposizioni di cui all'articolo 43. Tali misure devono essere adeguate alla natura dell'attività, alle dimensioni dell'azienda o dell'unità produttiva, e al numero delle persone presenti.
- § 12. Munire i lavoratori di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro.

A26 – Preposto

- § 1. Nel cantiere in oggetto, fermi gli obblighi complessivamente sanciti dalla legislazione vigente, qualunque Datore di lavoro o suo Dirigente, delegato ai sensi dell'articolo 16 del d.lgs. n. 81/2008, dovrà assolvere, con particolare diligenza, i compiti di seguito evidenziati.
- § 2. Sovrintendere e vigilare sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, nonché delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione e, in caso di persistenza della inosservanza, informare i loro superiori diretti.
- § 3. Verificare affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico.
- § 4. Richiedere l'osservanza delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato e inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa.
- § 5. Informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione.
- § 6. Astenersi, salvo eccezioni debitamente motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato.
- § 7. Segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra condizione di pericolo che si verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta.

A27 – Lavoratore Autonomo

- § 1. Nel cantiere in oggetto, fermi gli obblighi complessivamente sanciti dalla legislazione vigente, qualunque Lavoratore Autonomo dovrà assolvere, con particolare diligenza, i compiti di seguito evidenziati.
- § 2. Utilizzare attrezzature di lavoro in conformità alle disposizioni di cui al Titolo III del d.lgs. n. 81/2008.
- § 3. Munirsi di ed utilizzare dispositivi di protezione individuale in conformità alle disposizioni di cui al Titolo III del d.lgs. n. 81/2008.
- § 4. Munirsi di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le proprie generalità, qualora effettuino la loro prestazione in un luogo di lavoro nel quale si svolgano attività in regime di appalto o subappalto.

A28 – Datore di lavoro, Dirigente e Preposto di impresa Affidataria o Esecutrice

- § 1. Nel cantiere in oggetto, fermi gli obblighi complessivamente sanciti dalla legislazione vigente, qualunque Datore di Lavoro, Dirigente o Preposto delegati dell'impresa Affidataria o delle imprese Esecutrici, nell'ambito delle loro attribuzioni e competenze, dovranno assolvere, con particolare diligenza, i compiti di seguito evidenziati.
- § 2. Adottare misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII del d.lgs. n. 81/2008.
- § 3. Predisporre l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili.

- § 4. Curare la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento.
- § 5. Curare la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute.
- § 6. Curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il Committente o il Responsabile dei Lavori.
- § 7. Curare che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente.
- § 8. Redigere le procedure complementari e di dettaglio per ogni lavorazione di loro competenza riportata sul programma dei lavori allegato al presente PSC, ivi incluse eventuali sub-attività delle lavorazioni medesime.

A29 – Datore di lavoro dell'impresa Affidataria

- § 1. Nel cantiere in oggetto, fermi gli obblighi complessivamente sanciti dalla legislazione vigente, il Datore di Lavoro dell'impresa Affidataria dovrà assolvere, con particolare diligenza, i compiti di seguito evidenziati.
- § 2. Vigilare sulla sicurezza dei lavori affidati e sull'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni del presente piano di sicurezza e coordinamento.
- § 3. Assolvere gli obblighi derivanti dall'articolo 26 del d.lgs. n. 81/2008, fatte salve le disposizioni di cui all'articolo 96, comma 2 del decreto in parola.
- § 4. Esperire la verifica della ITP relativa alle imprese esecutrici delle lavorazioni per le quali il RDL ha concesso autorizzazione al subappalto con le modalità di cui all'Allegato XVII del d.lgs. n., 81/2008.
- § 5. Coordinare gli interventi di cui agli articoli 95 "Misure generali di tutela" e 96 "Obblighi dei datori di lavoro, dei dirigenti e dei preposti" del d.lgs. n. 81/2008.
- § 6. Trasmettere il PSC alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi.
- § 7. Verificare la congruenza dei piani operativi di sicurezza (POS) delle imprese esecutrici rispetto al proprio, prima della trasmissione dei suddetti piani operativi di sicurezza al coordinatore per l'esecuzione.

Committente:

Parrocchia Santa Maria della Passione

Cantiere:

**Restauro e risanamento conservativo delle superfici di due cappelle
Via Vincenzo Bellini, 2 - Milano**

Piano di Sicurezza e Coordinamento

1a Emissione – Settembre 2021

Sezione B

CARATTERIZZAZIONE E IMPATTO AMBIENTALE DELL'INTERVENTO

Capo I CARATTERISTICHE INTRINSECHE DELL'AREA

Capo II IMPATTO AMBIENTALE DEL CANTIERE

Capo III ATTIVITÀ ANTROPICHE AL CONTORNO

Capo I – CARATTERISTICHE INTRINSECHE DELL'AREA

B1– Contestualizzazione dell'area di cantiere

- § 1. Le aree di lavoro sono frequentate da persone estranee al cantiere. Nessuna attività dovrà interessare tali spazi ivi incluse le attività di sollevamento e spostamento di carichi sospesi.
- § 2. Vista la non necessità di posizionare il ponteggio di facciata sul marciapiede, non si prevede occupazione di suolo pubblico per tale attività.
- § 3. Vista la non necessità di Carico/scarico all'esterno del cantiere, non si prevede occupazione di suolo pubblico per tale attività.

B2 – Caratteristiche geotecniche e idrologiche del terreno

- § 1. Si prevede utilizzo di ponteggi.
- § 2. Sarà onere dell'impresa Affidataria verificare preventivamente la portata delle superfici di appoggio delle suddette opere provvisorie, provvedendo ad una adeguata ripartizione del carico ovvero effettuando prove di piastra ove da essa ritenute necessarie in relazione alle caratteristiche dei mezzi che saranno utilizzati dalla impresa Esecutrice.

B3 – Vincoli di sottosuolo

Inesistenti

B4 – Sottoservizi impiantistici

Non si prevedono interferenze con i sottoservizi impiantistici.

L'impresa **Affidataria** dovrà assicurare che il piazzamento di dettaglio dei mezzi operativi di cantiere non abbia ad interferire per nessun motivo con le opere di sottosuolo al contorno.

In ogni caso, le imprese **Esecutrici** ovvero i **Lavoratori Autonomi** che per qualunque motivo abbiano a che fare con impianti in esercizio di qualsivoglia natura dovranno individuare, con ogni onere a loro carico, l'andamento di tracciati impiantistici eventualmente interferenti con la esecuzione delle opere loro affidate al fine di prevenire possibili eventi dannosi connessi.

Sarà comunque onere dell'impresa **Affidataria** prevenire i potenziali eventi dannosi riconducibili al posizionamento di dettaglio dei mezzi d'opera delle imprese **Esecutrici**, quali, ad esempio, lo schiacciamento ovvero il danneggiamento di dorsali impiantistiche.

B5 – Vincoli di superficie e preesistenze

Il cantiere non prevede contemporaneità con altre lavorazioni ma la presenza di persone estranee durante le stesse.

L'impresa **Affidataria** dovrà attuare ovvero fare attuare alle imprese **Esecutrici** tutto quanto necessario al fine di:

- durante tutte le fasi di carico/scarico;
 - durante tutte le fasi di montaggio ponteggio;
1. confinare la zona di intervento al piano terra;

2. evitare che vi siano sollevamenti di materiali oltre il confine nonché la possibile caduta di materiale e che non vi siano situazioni di interferenza con le attività di carico/scarico del materiale.

Si impone sin da ora il divieto assoluto di sollevamento di materiale oltre la linea di confine del cantiere.

L'impresa **Affidataria** procederà inoltre ad una verifica puntuale di ogni ulteriore vincolo o preesistenza (ad esempio forometrie, aperture da proteggere, pali della luce, ecc.) quivi non specificata od eventualmente creatasi successivamente alla data di emissione del presente piano di sicurezza e coordinamento o che andrà a crearsi man mano che procederanno i lavori, dandone opportuna comunicazione alle imprese **Esecutrici** e ai **Lavoratori Autonomi** al fine di ottenere riscontro nei POS di competenza.

B6 – Vincoli aerei

Alla data di emissione del presente documento non si rilevano vincoli aerei.

Sarà in ogni caso onere dell'impresa **Affidataria** verificare la non interferenza di ogni eventuale vincolo aereo rilevabile in corso d'opera preliminarmente alla effettuazione di movimentazione di materiale.

Sarà altresì onere e cura dell'impresa **Affidataria** garantire ovvero far garantire alle imprese **Esecutrici** operanti la presenza di personale in assistenza alle fasi di approvvigionamento/movimentazione, da collocarsi in area protetta, atta a prevenire ovvero cautelare i possibili eventi dannosi individuati.

B7 – Proiezione o caduta di masse dall'ambiente verso le zone di lavorazione

§ 1. Data l'ubicazione del cantiere, la possibilità di proiezione o caduta di masse all'interno degli spazi di cantiere a quota d'opera è da considerarsi pressoché nulla. In caso contrario, l'impresa **Affidataria** dovrà sospendere le proprie attività concordando con l'impresa **Affidataria** del cantiere terzo eventuali misure di prevenzione e protezione reciproca.

B8 – Emissione di agenti inquinanti dall'ambiente verso il cantiere

§ 1. INQUINAMENTO DELL'ARIA. Le caratteristiche di purezza dell'aria della zona circostante l'area di intervento coincidono con quelle rilevabili per le zone centrali del comune di Milano. Nonostante trattasi di lavori da eseguirsi prevalentemente negli ambienti esterni, si ritiene che sugli ambienti di lavoro del cantiere non si inducano particolari situazioni di rischio.

§ 2. INQUINAMENTO ACUSTICO. Le caratteristiche di rumorosità dovute al traffico veicolare presente nella zona circostante l'area di intervento non sembrano indurre condizioni di inquinamento acustico rilevante sugli ambienti interni del cantiere. Gli edifici limitrofi non sono interessati da processi produttivi che producano tale forma di inquinamento.

§ 3. INQUINAMENTO DA VIBRAZIONI. Al momento del sopralluogo non sono state riscontrate, nella zona circostante l'area di intervento, specifiche fonti di vibrazione che possano indurre potenziali eventi dannosi sulle attività di cantiere.

Capo II – IMPATTO AMBIENTALE DEL CANTIERE

B9 – Proiezione e caduta di masse all'esterno del cantiere, sconfinamento

Salvo diversa organizzazione del lavoro proposta dall'impresa **Affidataria** nell'ambito del coordinamento dei Piani Operativi di Sicurezza (POS) delle imprese **Esecutrici** e dei **Lavoratori Autonomi** subaffidatari, l'accadimento qui considerato può essere generato dalle seguenti situazioni:

- Fasi di carico/scarico da automezzo;
- Montaggio ponteggio.

Sarà altresì onere e cura dell'impresa **Affidataria** garantire ovvero far garantire alle imprese **Esecutrici** operanti la presenza di personale in assistenza alle fasi di approvvigionamento/ movimentazione, da collocarsi in area protetta, atta a prevenire ovvero cautelare i possibili eventi dannosi individuati.

B10 – Emissione di agenti inquinanti dal cantiere verso l'ambiente circostante

INQUINAMENTO DELL'ARIA. L'impresa **Affidataria** dovrà curare ovvero dare disposizioni affinché sia curato con la massima attenzione il mantenimento sotto controllo della produzione di polveri o altre sostanze volatili eventualmente sollevate dalle imprese esecutrici o dai lavoratori autonomi, in particolare nelle zone di carico e scarico nella porzione di area che verrà occupata al piano stradale, dando loro disposizioni in materia.

Altre lavorazioni che possano dar luogo a dispersioni di polveri, vapori e gas nelle zone di cantiere – e ad esso immediatamente adiacenti – dovranno avvenire secondo rigorose procedure (definite dall'impresa **Affidataria** o dalle imprese **Esecutrici** nei relativi Piani Operativi di Sicurezza, specificatamente elaborati per il cantiere in oggetto), tali da impedire il fenomeno, ad esempio durante le fasi di movimentazione e stoccaggio di residui di lavorazione.

INQUINAMENTO ACUSTICO – Compatibilmente con le tecnologie adottate e con le esigenze di esecuzione dei lavori, la scelta dei mezzi e delle attrezzature da parte delle imprese **Esecutrici** dovrà essere tale da limitare la produzione di energia sonora al minimo indispensabile; a tale scopo l'impresa **Affidataria** dovrà mantenere sotto controllo la produzione di energia sonora (ovvero richiedere alle altre imprese **Esecutrici** e ai **Lavoratori Autonomi** che si adoperino in tal senso), ricorrendo anche al differimento delle lavorazioni particolarmente rumorose in periodi specifici della giornata, secondo le disposizioni impartite dalla Direzione Lavori Generale e dal Coordinamento di Sicurezza, sentito il parere della Società committente e dei soggetti interessati dal fenomeno

INQUINAMENTO DA VIBRAZIONI – Non sono previste demolizioni; nel caso fosse necessario demolire, l'impresa **Affidataria** ovvero l'impresa materialmente **Esecutrice** dovrà operare una scelta dei mezzi e delle attrezzature tale da limitare il fenomeno al minimo indispensabile (ovvero richiedere alle altre imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi che si adoperino in tal senso), ricorrendo anche al differimento delle lavorazioni possibile fonte di vibrazioni in periodi specifici della giornata, secondo le disposizioni impartite dalla Direzione Lavori Generale e dal Coordinamento di Sicurezza, sentito il parere della Società committente e dei soggetti interessati dal fenomeno.

Capo III – ATTIVITÀ ANTROPICHE AL CONTORNO

B11 – Interferenze con le attività residenziali limitrofe

Non sono previste interferenze con gli edifici e le attività limitrofe. In caso ne dovessero accadere, ogni interferenza andrà coordinata.

B12 – Interferenze con altri cantieri o attività produttive limitrofe

Non vi sono cantieri attivi nelle vicinanze.

Le condizioni di esercizio delle aree a confine del cantiere non prevedono, alla data del sopralluogo, la presenza di macchine per la movimentazione estranee al cantiere ed in grado di interferire con esso. Ove in corso d'opera se ne rilevasse la necessità, saranno attivate opportune sessioni di coordinamento congiunto tra i diversi cantieri, alle quali parteciperanno anche l'impresa **Affidataria** e le imprese **Esecutrici** eventualmente coinvolte nelle potenziali interferenze.

Oltre a quanto già descritto nei punti precedenti, le potenziali situazioni di interferenza del cantiere con tali attività sono riconducibili alle fasi di eventuale movimentazione aerea tramite autogrù o grù o mezzi di sollevamento di persone, di materiali e attrezzature.

Per la risoluzione ovvero minimizzazione di queste interferenze si rinvia alla successiva Sezione C.

Eventi dannosi potenzialmente connessi alle interferenze con cantieri o attività produttive limitrofe:

– Si richiamano le valutazioni precedentemente svolte ai paragrafi B9, B10 e in Sezione A.

B13 – Interferenze con il transito pedonale e la viabilità al contorno

Per quanto concerne l'analisi delle interferenze del cantiere con il transito pedonale e con il transito veicolare su via principale si rimanda a quanto trattato precedentemente.

Si segnala inoltre la presenza di abitazioni e passaggi pedonali e carrai lungo il lato strada che potrebbero essere causa di interferenza durante eventuali fasi di cantiere qualora si rendesse necessario procedere con l'occupazione di suolo pubblico.

Per la risoluzione ovvero minimizzazione di queste interferenze si rinvia alla successiva Sezione C.

B14 – Altri vincoli di rilievo:

Vincolo strutturale di portata dei solai interni e delle coperture esterne.

a. si precisa sin da ora che qualsiasi attività al di sopra dei solai dovrà essere oggetto di attenta verifica di portata e dovrà essere oggetto di verifica statica da parte della DL Strutture.

b. Eventuali limitazioni di portata dovranno essere segnalate con apposito cartello indicante il peso massimo consentito.

c. Eventuali parti interne o esterne dei fabbricati non praticabili dovranno essere inibiti al transito pedonale e dovranno essere oggetto di consolidamento prima di qualsiasi attività che le possa interessare.

Committente:

Parrocchia Santa Maria della Passione

Cantiere:

Restauro e risanamento conservativo delle superfici di due cappelle

Via Vincenzo Bellini, 2 - Milano

Piano di Sicurezza e Coordinamento

1ª Emissione – Settembre 2021

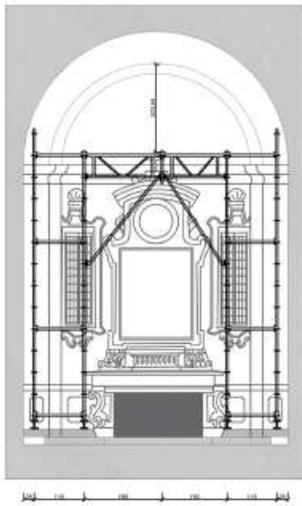
Sezione B – Allegato

ALB-01 INQUADRAMENTO PLANIMETRICO

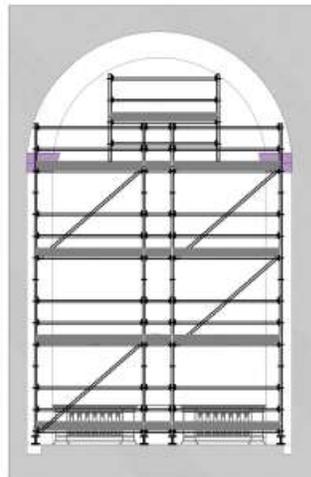
Inquadramento planimetrico (Allegato B1)



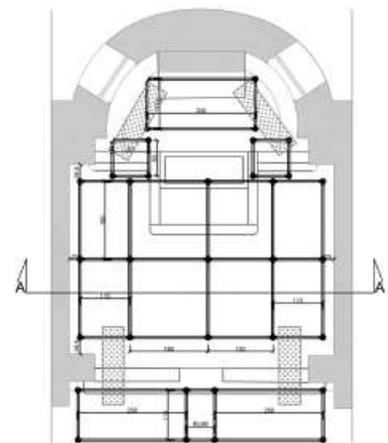
ALLEGATO 6: SCHEMA DI POSSIBILE SOLUZIONE PER I PONTEGGI



Sezione A-A

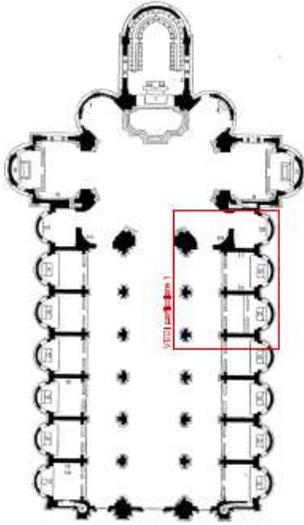


Prospetto

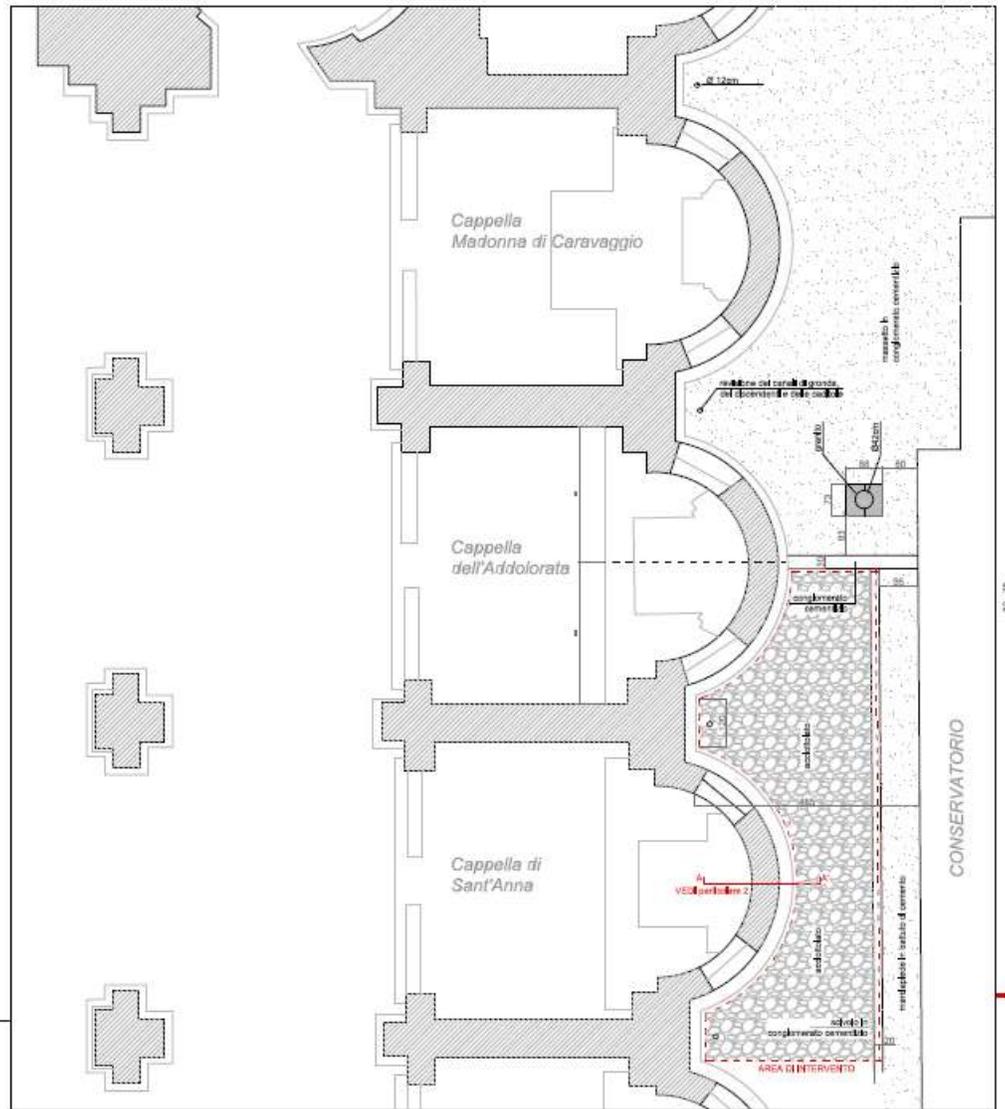


Pianta

PLANIMETRIA GENERALE
non in scala



particolare 1
PIANTA
scala 1:100



RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO DELLE SUPERFICI DELLA CAPPELLA BATTESIMALE - BASILICA DI SANTA MARIA DELLA PASSIONE



PROSPETTO ESTERNO



PROSPETTO OVEST



PROSPETTO NORD



PROSPETTO EST



PROSPETTO VERSO LA NAVATA



PAVIMENTAZIONE



VOLTA

LINEAMENTI DI INTERVENTO: LEGENDA

- 1** MATERIALI E LAVORI MATERIALI: interventi di restauro, sostituzione, rifiniture, ecc.
- 2.1** MATERIALI E LAVORI MATERIALI SUPERFICIE PAVIMENTAZIONE: interventi di restauro, sostituzione, rifiniture, ecc.
- 2.2** MATERIALI E LAVORI MATERIALI SUPERFICIE VOLTA: interventi di restauro, sostituzione, rifiniture, ecc.
- 2.3** MATERIALI E LAVORI MATERIALI SUPERFICIE MURAGLIE: interventi di restauro, sostituzione, rifiniture, ecc.
- 3.1** ELEMENTI METALLICI: interventi di restauro, sostituzione, rifiniture, ecc.
- 3.2** ELEMENTI METALLICI: interventi di restauro, sostituzione, rifiniture, ecc.
- 3.3** ELEMENTI METALLICI: interventi di restauro, sostituzione, rifiniture, ecc.

Committente:

Parrocchia Santa Maria della Passione

Cantiere:

**Restauro e risanamento conservativo delle superfici di due cappelle
Via Vincenzo Bellini, 2 - Milano**

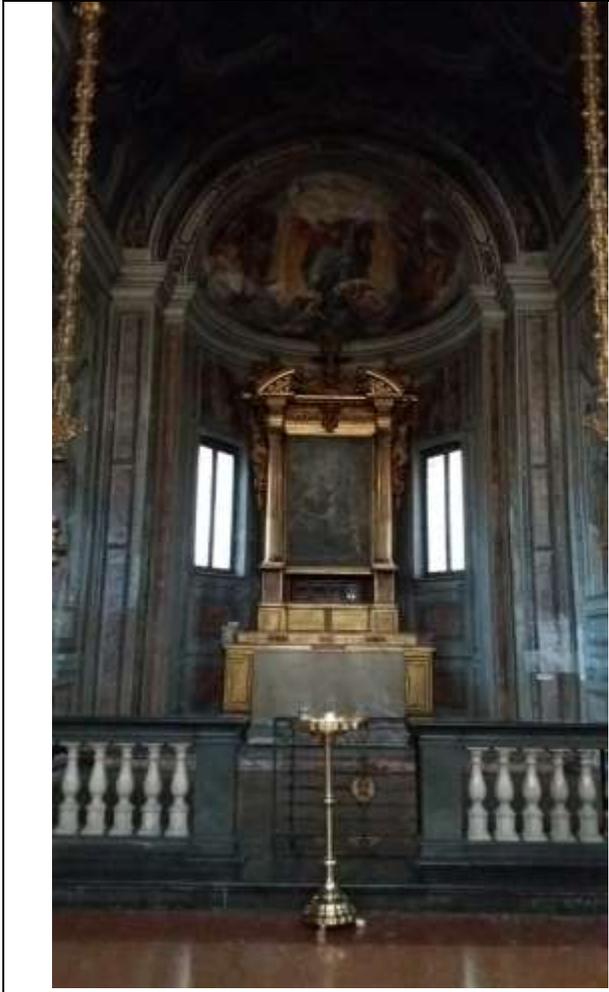
Piano di Sicurezza e Coordinamento

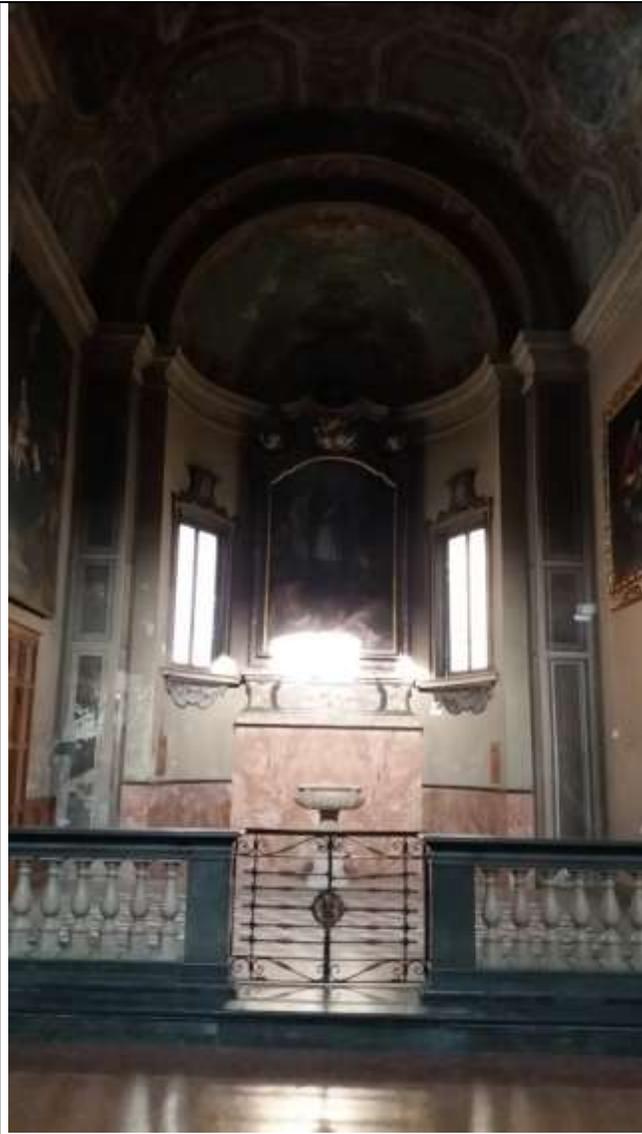
1a Emissione – Settembre 2021

Sezione B – Allegato

ALB-02 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA







Committente:

Parrocchia Santa Maria della Passione

Cantiere:

**Restauro e risanamento conservativo delle superfici di due cappelle
Via Vincenzo Bellini, 2 - Milano**

Piano di Sicurezza e Coordinamento

1a Emissione – Settembre 2021

Sezione C

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

PREMESSE GENERALI

Capo I – REQUISITI OPERATIVI DI SICUREZZA E SALUTE

PARTE I: ORGANIZZAZIONE FUNZIONALE SPAZIALE

PARTE II: DELIMITAZIONI, PROTEZIONI, ACCESSI E PERCORSI

PARTE III: LUOGHI, POSTAZIONI E APPRESTAMENTI DI LAVORO

PARTE IV: DISLOCAMENTO DELLE FORNITURE

PARTE V: MOVIMENTAZIONI DI CANTIERE

PARTE VI: RETI IMPIANTISTICHE

Capo II – REQUISITI GESTIONALI DI SICUREZZA E SALUTE

PARTE I: PREVENZIONE E GESTIONE EMERGENZE

PARTE II: VALUTAZIONI DI MERITO

ALLEGATI

ALC-01 INQUADRAMENTO PLANIMETRICO

ALC-02 PLANIMETRIA DI CANTIERE

PREMESSE GENERALI

La presente Sezione C individua le specificazioni relative ai requisiti operativi e gestionali per la sicurezza e la salute delle maestranze che l'impresa **Affidataria**, le imprese **Esecutrici** ed i **Lavoratori Autonomi** a qualunque titolo presenti in cantiere dovranno soddisfare nel corso dell'esecuzione dei lavori, ognuno per la propria parte di competenza.

Nell'ambito della sua autonomia organizzativa, l'impresa **Affidataria**, ovvero qualunque Impresa **Esecutrice** a qualunque titolo presente in cantiere, potrà proporre ogni tipo di specifica tecnica che risulti migliorativa per la sicurezza e la salute dei suoi lavoratori dipendenti nell'ambito delle procedure operative complementari e di dettaglio che saranno da essa illustrate nel proprio POS di competenza.

Le modifiche e le innovazioni proposte su menzionate saranno assoggettate a giudizio di idoneità (GID) da parte del CSE, al pari del documento di pianificazione operativa della sicurezza con il quale saranno presentate.

Capo I – REQUISITI OPERATIVI DI SICUREZZA E SALUTE

PARTE I: ORGANIZZAZIONE FUNZIONALE SPAZIALE

C1 – Fasi di cantiere

In relazione alla tipologia d'intervento e alla sequenza di lavorazioni da eseguire, è necessario individuare e descrivere sinteticamente le diverse fasi di vita del cantiere in funzione delle necessità di spostamento, modifica o incremento degli elementi del sistema cantieristico dettate da esigenze costruttive.

Pertanto in questa prima emissione del documento si prevede un lotto di lavorazioni.

(vedi anche ALD-01 *Programma Lavori Standard*).

C2 – Spazi di pertinenza del cantiere

Le due cappelle della chiesa, parte del piazzale antistante e l'area esterna interessata dagli scavi (vedi layout)

C3 – Occupazione di suolo pubblico permanente

In questa fase non si prevede occupazione di suolo pubblico permanente inteso in senso stretto del termine.

C4 – Occupazione di suolo pubblico temporanea

In questa fase non si ritiene che potrebbe essere di utilità l'occupazione temporanea di suolo pubblico lungo la via.

L'impresa **Affidataria** dovrà richiedere a suo onere e cura – manlevando il committente ed il suo staff tecnico da qualunque responsabilità in materia – regolare permesso di occupazione temporanea del suolo pubblico, ottemperando alla prassi in vigore nel Comune, con orari e durata da stabilire in base alle diverse sequenze d'opera e ai vincoli imposti dalle Autorità competenti; ciò anche al fine di evitare possibili interferenze con il traffico pedonale e veicolare della zona.

PARTE II: DELIMITAZIONI, PROTEZIONI, ACCESSI E PERCORSI

C5 – Delimitazioni di cantiere – protezione dei posti di lavoro

- § 1. Il cantiere deve essere totalmente delimitato al fine di poter regolamentare ed eventualmente inibire l'accesso ai non addetti ai lavori. Per delimitazioni di cantiere si intendono quelle esterne e quelle interne (vedi ALC-01 Layout di cantiere).
- § 2. La delimitazione di cantiere esterna è già presente ed è costituita dalla delimitazione della piazza.
- § 3. Delimitazioni. Si dovrà provvedere alla delimitazione ed inibizione e segnalazione del pericolo nonché apposizione di divieto di accesso presso tutte le zone ove possano ricorrere rischi derivanti dalla caduta di materiali dall'alto nonché ove verranno impiegati e stazionati mezzi di sollevamento di manufatti o persone per qualsiasi tipo di attività, tipo
- accantieramento / smobilizzo del cantiere;
 - carico/scarico di materiale;
 - operazioni in facciata;
 - Eventuali zone se richieste in fase di esecuzione visti i rischi eventualmente trasmissibili dalle attività alle zone circostanti o sottostanti;
- § 4. Protezioni. Le aree di cantiere sulla copertura dovranno essere opportunamente protette come già descritto dai parapetti.
- § 5. Nel corso di allestimento delle aree esterne di cantiere di cui sopra, il **Capo Cantiere Preposto** della impresa **Affidataria** avrà cura di fare apporre, all'occorrenza, delimitazioni provvisorie in paletti e catenelle ad anelli plastificati b/r ovvero con nastro b/r a doppio ordine ovvero assegnare un preposto in assistenza.
- § 7. In questa sede ci si riserva di richiedere:
- l'assoluta non contemporaneità tra le attività di sollevamento/consolidamento e quelle di transito, da realizzarsi con apposita cartellonistica, transenne e moviere a terra.

C6 – Accessi di cantiere

- § 1. L'accesso carraio principale di cantiere non esiste e quello pedonale sono ubicati sulla via Conservatorio. Da qui avranno accesso sia i mezzi di cantiere che le maestranze. Per entrambi si prevede un controllo costante sugli accessi e uscite dei mezzi. In realtà l'accesso carraio non esiste: i mezzi si devono fermare sulla via; la recinzione di cantiere deve rimanere chiusa durante l'orario di lavoro, al fine di evitare l'accesso al cantiere di terzi estranei, a meno di specifiche esigenze che si evidenzino durante l'esecuzione delle lavorazioni previste. In tal caso sarà onere e cura del Capo Cantiere Preposto dell'Impresa Affidataria garantirne l'apertura solo per il tempo strettamente necessario all'accesso o all'uscita dagli stessi, provvedendo al pronto ripristino immediato delle condizioni di sicurezza. Su tutti i cancelli dovrà essere apposto il segnale di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.
- § 2. In prossimità dell'ingresso si dovrà provvedere all'opposizione della cartellonistica specifica di cantiere quali il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori, le prescrizioni di sicurezza, ed un cartello con gli estremi della concessione o autorizzazione edilizia, del titolare della medesima, del nome dell'impresa esecutrice dei lavori, del responsabile del cantiere, del direttore dei lavori, dei progettisti, dei coordinatori della sicurezza, dei dati delle imprese subappaltatrici e della ditta che ha installato gli

impianti. Tale cartello dovrà essere predisposto dall'impresa Affidataria e da esso mantenuto aggiornato e in buono stato per tutta la durata dei lavori.

§ 3. In prossimità dell'ingresso al complesso, internamente all'area di cantiere, sarà posizionata la cartellonistica standard riportante i principali eventi dannosi potenzialmente connessi all'area ed alle operazioni di cantiere previste nonché la raffigurazione dei dispositivi di protezione individuale necessari al loro contrasto. Sarà compito del Capo Cantiere Preposto della impresa Affidataria verificare periodicamente l'effettiva condizione di chiusura dei cancelli, ad evitare indebite intrusioni.

§ 4. In ogni cantiere sarà presente la seguente cartellonistica:

- divieto di accesso ai non addetti ai lavori
- uscite di sicurezza
- posizione degli estintori con relativo cartello nelle vicinanze della zona di lavoro
- prescrizione d'uso dei dispositivi di protezione individuale

C7 – Percorsi e spazi di circolazione del cantiere

§ 1. Vista la struttura del complesso si prevede in via di ipotesi di progetto la seguente soluzione:

percorso pedonale con accesso ed uscita dall'ingresso principale;
area di stoccaggio/apprestamenti di cantiere prevista sul piazzale - in area confinata

§ 2. L'agibilità degli spazi di movimento e circolazione nelle aree di cantiere a piè d'opera dovrà essere garantita posizionando opportunamente i mezzi d'opera e gli eventuali depositi temporanei, nel rispetto dei diagrammi di piazzamento delle macchine per il sollevamento dei materiali e delle larghezze minime funzionali necessarie al transito degli addetti.

PARTE III: LUOGHI, POSTAZIONI E APPRESTAMENTI DI LAVORO

C8 – Premesse

§ 1. I luoghi di lavoro, le postazioni fisse e le postazioni mobili di lavoro nonché tutti i percorsi che le connettono, dovranno essere allestiti e mantenuti in condizioni di efficienza igiene e pulizia a onere e cura dell'impresa Affidataria secondo quanto previsto nel d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i..

C9 – Logistica del cantiere

§ 1. I servizi logistici di cantiere dovranno essere posizionati/attrezzati prima dell'inizio di ogni lavorazione.

§ 2. Tipologie e destinazione:

- un locale adibito a spogliatoio del personale
- un locale adibito a servizio igienico del personale
- un locale adibito ad ufficio per la Committenza - Direzione Lavori - Coordinatore della sicurezza
- un'area destinata al deposito
- un'area per i rifiuti

§ 3. L'impresa Affidataria dovrà predisporre un piano di manutenzione e pulizia di tutti i locali siano destinati alla Direzione Tecnica, al Personale Operativo o alla Committenza;

§ 4. requisiti di posizionamento:

– le unità logistiche non devono interferire con la viabilità di cantiere interna e le aree operative del cantiere, ma soprattutto con l'uso del cortile;

§ 7. Requisiti di attrezzatura:

- in relazione al numero medio di utenti previsto si dovrà considerare per i blocchi bagni:
 - un gabinetto ogni 10 addetti
 - un lavabo ogni 5 addetti dotato di acqua calda
- in relazione, al numero medio di utenti previsto si dovrà considerare per i presidi di primo soccorso:
 - un pacchetto di medicazione in prossimità del fronte di avanzamento del cantiere
 - una cassetta di medicazione presso la Direzione Tecnica

C10 – Quote di riferimento dei piani dei luoghi e delle postazioni di lavoro

C11 – Luoghi e postazioni di lavoro 'sotto-quota' (non presenti in questo PSC)

- § 1. I luoghi di lavoro – ivi inclusi quelli di transito – e le postazioni posizionati su di un piano a quota inferiore rispetto a quella di un altro luogo o postazione di lavoro attivi, con essi confinanti nel piano verticale, dovranno essere protetti contro la *caduta di masse contundenti* ovvero il *frammento o la proiezione di masse solide o liquide travolgenti* provenienti dai luoghi o dalle postazioni di lavoro in altezza rispetto al loro piano di riferimento.
- § 2. L'adozione di presidi di protezione collettiva (tettoie, mantovane, schermi, inibizione di fasce di rispetto al piede e simili) non esclude il ricorso a dispositivi di protezione individuale del capo e degli arti inferiori.
- § 3. I presidi di protezione di cui al comma precedente saranno descritti dall'impresa **Esecutrice** responsabile del loro allestimento nell'ambito del POS di sua competenza. Tali presidi saranno oggetto del giudizio di congruità formulato dalla impresa **Affidataria** nei confronti dei POS delle imprese **Esecutrici**.
- § 4. Ove il ricorso alle protezioni collettive non risultasse giustificato a causa del limitato livello di rischio e della breve durata di impiego dei luoghi o delle postazioni da proteggere oppure a causa delle caratteristiche non modificabili dei luoghi o delle postazioni di lavoro stesse, il POS dell'impresa **Esecutrice** utilizzatrice dei luoghi e delle postazioni dovrà riportare, nelle procedure complementari e di dettaglio, le misure di tipo organizzativo che l'impresa **Esecutrice** intende adottare in sostituzione dei presidi di protezione collettiva.
- § 5. L'accesso alle postazioni di lavoro 'sotto-quota' dovrà avvenire secondo le migliori condizioni ergonomiche conseguibili, avvalendosi di appropriati sistemi per il superamento dei dislivelli.

C12 – Luoghi e postazioni di lavoro 'sopra-quota'

- § 1. I luoghi di lavoro – ivi inclusi quelli di transito – e le postazioni posizionati su di un piano a quota superiore rispetto a quella di un altro luogo o postazione di lavoro, con essi confinanti nel piano verticale, dovranno essere allestiti in modo da prevenire la proiezione di masse contundenti ovvero il frammento o la proiezione di masse solide o liquide travolgenti verso i luoghi e le postazioni di lavoro sottostanti mediante l'adozione di idonei sistemi di prevenzione collettiva (parapetti ciechi, reti di protezione, fermapiede a doppia altezza e simili).

- § 2. I presidi di prevenzione collettiva di cui al comma precedente saranno descritti dall'impresa Esecutrice responsabile del loro allestimento nell'ambito del POS di sua competenza. Tali presidi saranno oggetto del giudizio di congruità formulato dalla impresa Affidataria nei confronti dei POS delle imprese Esecutrici.
- § 3. Ove il ricorso ai sistemi di prevenzione collettiva non risultasse giustificato a causa del limitato livello di rischio e della breve durata di impiego della postazione in altezza oppure a causa delle caratteristiche non modificabili della postazione di lavoro stessa, il POS dell'impresa Esecutrice utilizzatrice della postazione dovrà riportare, nelle procedure complementari e di dettaglio, le misure di tipo organizzativo che l'impresa Esecutrice intende adottare in sostituzione dei presidi di prevenzione collettiva.
- § 4. I luoghi di lavoro – ivi inclusi quelli di transito – e le postazioni posizionati su di un piano a quota superiore rispetto a quella di un altro luogo – non necessariamente sede di attività lavorative – dovranno essere allestiti in modo da prevenire le possibili cadute dall'alto degli utilizzatori mediante opportuni presidi di prevenzione collettiva, connaturati al tipo di postazione (reti di protezione nel piano verticale di adeguata resistenza; parapetti a telaio, a montanti e trasversi, a tubo e giunto e simili).
- § 5. I presidi di prevenzione collettiva contro la caduta dall'alto saranno descritti dall'impresa Esecutrice responsabile del loro allestimento nell'ambito del POS di sua competenza. Tali presidi saranno oggetto del giudizio di congruità formulato dall'impresa Affidataria nei confronti dei POS delle imprese Esecutrici.
- § 6. Ove il ricorso ai sistemi di prevenzione collettiva non risultasse giustificato a causa del limitato livello di rischio e della breve durata di impiego della postazione in altezza oppure a causa delle caratteristiche non modificabili della postazione di lavoro stessa, il POS dell'impresa Esecutrice utilizzatrice della postazione dovrà indicare, nelle procedure complementari e di dettaglio, i dispositivi di protezione individuale anticaduta che intende adottare e tutte le misure di sicurezza ad essi correlate, contestualizzate alla postazione in oggetto.
- § 7. Il POS indicherà altresì le misure di tipo organizzativo che l'impresa Esecutrice intende eventualmente adottare al fine di integrare al meglio l'utilizzo dei DPI.
- § 8. L'accesso alle postazioni di lavoro in altezza dovrà avvenire secondo le migliori condizioni ergonomiche conseguibili, avvalendosi di appropriati sistemi per il superamento dei dislivelli ivi presenti.

C13 – Ponteggi e parapetti

- § 1. Gli elementi di ponteggio utilizzati saranno verificati prima della loro messa in opera come previsto dalle norme in proposito.
- § 2. Il ponteggio/parapetto sarà montato, utilizzato e smontato secondo le procedure specifiche riportate nel Pi.M.U.S della impresa Esecutrice da addetti e da un preposto specificatamente abilitati (formati) alle rispettive mansioni, come previsto dalla legislazione vigente.
- § 3. Tutta la documentazione inerente l'opera provvisoria prevista per legge sarà consegnata dalla impresa Esecutrice alla impresa Affidataria per essere assoggettata a giudizio di congruità (GCO) e da questa trasmessa al CSE per essere assoggettata a giudizio di idoneità (GID).
- § 4. La documentazione di cui al comma precedente sarà custodita in cantiere a cura dell'impresa Affidataria.

- § 5. L'impresa Esecutrice incaricata del montaggio del ponteggio rilascerà all'impresa Affidataria una apposita "Dichiarazione sostitutiva di Atto di Notorietà" attestante:
- l'avvenuta verifica preliminare di idoneità degli elementi utilizzati;
 - il perfetto e completo allestimento a regola d'arte e nel rispetto della normativa vigente dell'opera provvisoria eseguita.
- § 6. L'impresa Affidataria trasmetterà al CSE la "Dichiarazione sostitutiva" di cui al comma precedente debitamente sottoscritta dalla/e impresa/e Esecutrice/i utilizzatrice/i quale conferma di presa in consegna dell'opera provvisoria.
- § 7. La sottoscrizione della "Dichiarazione sostitutiva" equivale alla assunzione di responsabilità da parte della impresa Esecutrice utilizzatrice riguardo alla presa in consegna di un'opera provvisoria completa e sicura in ogni sua parte, nonché riguardo al suo corretto utilizzo.
- § 8. Il mantenimento in efficienza e sicurezza dell'opera provvisoria sarà garantito dalla impresa Affidataria, ricorrendo, se del caso, ad apposito contratto di manutenzione con impresa specializzata (con maestranze abilitate/formate).
- § 9. La sottoscrizione della "Dichiarazione sostitutiva" sarà considerata dal CSE parte integrante del POS della impresa Esecutrice utilizzatrice del ponteggio. In assenza di tale allegato, pertanto, non sarà emesso il GID relativo alle lavorazioni da compiersi utilizzando l'opera provvisoria in questione.

C14 – Altri apprestamenti di cantiere

- § 1. Per l'utilizzo in sicurezza di scale portatili, ponti a cavalletto, ponti mobili su ruote e simili, si rinvia alla normativa vigente ed alle disposizioni eventualmente contenute nelle schede operative di coordinamento (cfr. Sezione E).
- § 2. Qualora si rendesse necessario l'utilizzo di apprestamenti di proprietà di una impresa Esecutrice da parte di un'altra impresa Esecutrice, l'impresa proprietaria ovvero quella responsabile del loro allestimento preventivo dovrà rilasciare una apposita "Dichiarazione sostitutiva di Atto di Notorietà" attestante:
- l'avvenuta manutenzione periodica dell'apprestamento ceduto in uso ovvero dei suoi elementi costituenti;
 - il perfetto e completo allestimento a regola d'arte e nel rispetto della normativa vigente dell'apprestamento eseguito e ceduto in uso.

PARTE IV: DISLOCAMENTO DELLE FORNITURE

C15 – Aree di carico e scarico esterne

- § 1. Al momento non previste.
- § 2. Tuttavia qualora si rendesse necessario avere delle aree di carico e scarico esterne l'impresa Affidataria darà opportune disposizioni alle Imprese Esecutrici e/o ai Lavoratori Autonomi affinché le operazioni di carico/scarico/sollevamento da effettuarsi esternamente siano supervisionate da personale a ciò appositamente preposto, avente il compito di regolare il transito pedonale in modo che i non addetti ai lavori transitino il più lontano possibile dalle zone di operazioni.
- § 3. Al fine di ridurre l'impatto di disturbo, l'impresa Affidataria dovrà vigilare affinché gli autocarri in sosta spengano il motore.

C16 – Aree di stoccaggio

- § 1. In fase di progetto si prevede:
 - area di deposito temporaneo sul sagrato di pertinenza della chiesa (Vedi Layout ALC 01)In particolare l'area di stoccaggio del materiale rimosso dovrà essere adeguatamente segnalata e non interessata da traffico di mezzi.
- § 2. L'Impresa Affidataria è tenuta al rispetto delle modalità di uso e destinazione degli spazi di cantiere.
- § 3. L'impresa Affidataria dovrà assicurare, a suo onere e cura, le delimitazioni e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, soprattutto quando si tratti di materie e di sostanze pericolose o tossico-nocive.
- § 4. L'individuazione dei depositi è subordinata ai percorsi, all'eventuale pericolosità dei materiali, ai problemi di stabilità (non predisporre, ad esempio, depositi di materiali al di fuori dell'area di cantiere o particolarmente a ridosso della recinzione nonché accatastamenti eccessivi in altezza).
- § 5. Il deposito di materiale in cataste, pile, mucchi va sempre effettuato in modo razionale e tale da evitare crolli o cedimenti pericolosi.
- § 6. E' opportuno allestire i depositi di materiali e le eventuali lavorazioni che possono costituire pericolo in zone appartate del cantiere e delimitate in modo conveniente.
- § 7. L'allestimento degli stoccaggi dovrà essere eseguito secondo quanto previsto dalle istruzioni a corredo dei materiali e dei componenti forniti al cantiere (sovrapponibilità, inclinazione, ritenuta laterale, protezioni, ecc.). Dovrà inoltre essere preventivamente verificata l'idoneità statica della superficie di appoggio, verificando altresì periodicamente le condizioni di esercizio di tale superficie.
- § 8. In particolare, prima del dislocamento di qualsivoglia attrezzatura ovvero elemento tecnico o componente ai piani delle strutture siano interni che esterni, l'impresa Affidataria e le imprese Esecutrici dovranno richiedere apposito parere autorizzativo alla Direzione Lavori Strutture.
- § 9. Dovrà essere inoltre verificata la transitabilità pedonale nell'intorno delle stesse aree di deposito, in modo che sia garantita una larghezza dei passaggi di almeno 0,60 m.
- § 10. Per lo stoccaggio di elementi per i quali sia prevista la movimentazione meccanizzata o aerea l'impresa Affidataria dovrà verificare preventivamente che il mezzo di sollevamento e trasporto possa operare idoneamente nell'area prevista, anche in merito a possibili ostacoli o interferenze.

- § 11. Per quanto riguarda bombole per aeriformi e, più in generale, per sostanze ad elevato rischio di accensione, sarà onere e cura dell'impresa Affidataria vigilare affinché lo stoccaggio sia effettuato rigorosamente in ambienti ventilati, assicurando la predisposizione di protezioni contro le intemperie e l'irraggiamento solare ove lo stoccaggio avvenga all'aperto.
- § 12. L'impresa Affidataria, nell'esprimere il giudizio di congruità (GCO) sui POS presentati dalle imprese Esecutrici, dovrà verificare la presenza in allegato delle schede di sicurezza dei prodotti chimici utilizzati redatte conformemente alle norme vigenti, in lingua italiana e complete degli eventuali protocolli sanitari di pronto intervento, ciò anche al fine di consentire ai preposti la corretta informazione delle maestranze a riguardo.
- § 13. Tutte le operazioni di approvvigionamento, carico, scarico e stoccaggio dei materiali dovranno essere supervisionate da personale a ciò appositamente preposto dall'impresa Affidataria, ovvero "Capomanovra", così come previsto dalla normativa vigente.
- § 14. Sarà onere e cura dell'impresa Affidataria vigilare affinché le sostanze tossico-nocive non siano travasate in contenitori diversi da quelli originari o comunque privi di una targa che indichi le caratteristiche e la pericolosità della sostanza contenuta.
- § 15. L'impresa Affidataria dovrà garantire inoltre di:
- curare il corretto stoccaggio ed evacuazione dei detriti e delle macerie in ottemperanza alle indicazioni normative riportate nel T.U. Ambientale;
 - curare le eventuali condizioni di rimozione dei materiali pericolosi; - dare evidenza delle modalità di gestione e smaltimento del rifiuto prodotto in cantiere con:
 - l'individuazione del luogo destinato in cantiere all'accoglimento del deposito temporaneo del rifiuto adeguatamente separato;
- la comunicazione del trasportatore del rifiuto e la consegna della copia della specifica
 - autorizzazione ministeriale di iscrizione all'albo dei trasportatori;
 - la comunicazione della destinazione del rifiuto e la consegna della specifica
 - autorizzazione ministeriale dell'impianto o la comunicazione trattamento-separazione del rifiuto;
 - la predisposizione e attenta compilazione del Formulario;
 - la consegna mensile delle fotocopie della 1° e 4° copia del formulario;
 - la predisposizione del registro di carico/scarico del rifiuto.
- § 16. La documentazione richiesta dovrà essere consegnata al CSE al momento dell'arrivo del cassone.

PARTE V: MOVIMENTAZIONI DI CANTIERE

C17 – Movimentazioni aeree con gru/autogrù

§ 1. In questa fase si prevede l'uso della gru.

Poiché al momento non si prevede l'uso simultaneo di tale attrezzatura con altre di altri cantieri, si esclude la possibilità di dover redigere un Protocollo Gru Interferenti.

§ 2. Nel caso in cui un cantiere limitrofo dovesse montare una gru che interferisce con quella presente nel nostro cantiere, l'impresa Affidataria dovrà specificare nel proprio POS le procedure operative complementari e di dettaglio atte ad individuarne le misure di gestione, da specificare in apposito Protocollo Gru Interferenti

La procedura ha lo scopo di impedire eventuali collisioni o interferenze dei bracci delle gru durante le normali manovre di movimentazione dei carichi.

- § 3. Il protocollo si dovrà applicare alla gru a torre presenti nel cantiere ed eventuali autogrù qualora utilizzate.
- § 4. Tale protocollo dovrà rispondere ai requisiti normativi e dovrà essere preventivamente verificato dal CSE e soggetto a giudizio di idoneità.
- § 5. È necessario adottare, quindi, appositi provvedimenti al fine di evitare possibili interferenze, sia di carichi (carico-carico, carico-fune ecc.), sia di strutture (braccio-braccio, braccio-controbraccio, braccio-torre ecc.).
- § 6. Anche se l'area di interferenza è ridotta, il rischio di collisione, con conseguente caduta del carico, è molto alta, anche a causa della flessione che interessa sia il braccio sia la torre della gru quando il carico si trova in punta;
- § 7. Questi provvedimenti possono essere essenzialmente di due tipi: l'adozione di dispositivi automatici anti-interferenza e anti-collisione (ottici, acustici, meccanici, elettrici); l'adozione di opportune procedure organizzative riassumibili nel protocollo di gestione delle gru interferenti.
- § 8. A titolo indicativo e non esaustivo si vogliono qui di seguito indicare gli elementi essenziali che dovranno essere contenuti nel Protocollo Gru Interferenti:
- a) planimetria di cantiere con identificazione delle gru (GRU 1 – GRU 2) e loro collocazione spaziale e relativi raggi di azione, individuazione delle zone interferenti ed individuazione di eventuali zone ove è vietato il sollevamento del materiale o inibita la rotazione della gru.
 - b) dichiarazione ad onere e cura dell'impresa Affidataria di garanzia circa la stabilità del mezzo e del carico, l'esistenza di dispositivi di segnalazione acustici e luminosi, l'esistenza di dispositivi di frenatura utili ad assicurare il pronto arresto del carico e del mezzo e, quando necessario, la sua gradualità;
 - c) dichiarazione di una visibilità perfetta dal posto di manovra di tutte le zone di azione del mezzo e la predisposizione di un servizio di segnalazione (preferibilmente, il manovratore deve operare dalla cabina o, almeno, da posizione elevata);
 - d) programmazione delle fasi di movimentazione dei carichi in modo da eliminare la contemporanea movimentazione di carichi fra apparecchi interferenti, facendo ricorso a un sistema di segnalazione delle manovre.
 - e) identificazione e nomina ufficiale dei gruisti
 - f) modalità di comunicazione tra i gruisti
 - g) misure di sicurezza
 - h) indicazione di eventuali sistemi di sicurezza attivi per la limitazione della rotazione o dell'altezza del carico
 - i) attestazione della formazione dei gruisti
 - j) attestazione della formazione dei preposti
- § 9. Le dimensioni dei mezzi, i tempi e le modalità di approvvigionamento di eventuali manufatti con uso di autogrù, dovranno essere definiti dalla impresa Affidataria e dall'impresa Esecutrice in base alle proprie esigenze tecnico-operative.
- § 10. In particolare le modalità di piazzamento dovranno avere il minore impatto possibile sulla viabilità di cantiere;

- § 11. In particolare il raggio d'azione dell'autogrù, che sarà scelta per le movimentazioni aeree, dovrà essere valutato in relazione ai vincoli inamovibili di superficie e ai vincoli aerei presenti nell'intorno del complesso ivi compresa la presenza dei cavi di Alta tensione (cfr. Sezione A).
- § 12. Fermo restando tutto quanto sopra evidenziato l'impresa Affidataria dovrà verificare preventivamente le modalità di posizionamento delle autogrù, con particolare riferimento alla portata delle aree di stazionamento operativo, alla possibilità della corretta estensione degli stabilizzatori (incluse le necessarie piastre di ripartizione), a tutti i vincoli aerei esistenti, al rapporto esistente tra l'angolo di sbraccio massimo e la portata dei mezzi. L'area operativa dell'autogrù dovrà inoltre essere delimitata come precedentemente descritto.
- § 13. In particolare, durante l'effettuazione dei sollevamenti, un moviere appositamente incaricato dovrà fermare il transito per evitare di intersecare la traiettoria di tiro con i percorsi di cantiere.
- § 14. Verificare le condizioni di esercizio della postazione di ricevimento dei carichi.

C18 – Movimentazioni meccanizzate su autocarro

- § 1. L'impresa Affidataria, in collaborazione con il Capo Cantiere preposto, ognuno nell'ambito delle proprie attribuzioni e competenze, anche in collaborazione con i capi squadra, deve assicurare che la movimentazione dei carichi avvenga in modo conforme alla normativa di riferimento, provvedendo altresì a:
- a) Verificare le traiettorie di scarico degli automezzi o di movimentazione dei carichi o dei materiali in relazione alla presenza al contorno di ostacoli o di percorsi di transito o di altri luoghi di lavoro o di personale non addetto.
 - b) Assicurare il controllo delle possibili interferenze tra le traiettorie di scarico degli automezzi o di movimentazione dei carichi o dei materiali in relazione alla presenza al contorno di altri mezzi disponendo, altrimenti, l'adozione di un opportuno sistema di regolazione dei transiti di cantiere.
 - c) Verificare l'efficienza dei dispositivi ottici e acustici di segnalazione (clacson, girofaro, avvisatore acustico e luci di retromarcia) dei mezzi di cantiere coinvolti.
 - d) Verificare che la stabilità e la correttezza dell'assetto del carico durante gli spostamenti siano quelli previsti nel libretto d'uso del mezzo (limiti di carico, arretramento del braccio e simili).
 - e) Assicurare la presenza di personale a terra in assistenza, fuori dal raggio operativo dei mezzi di cantiere coinvolti, quando la visibilità o gli spazi di manovra siano limitati, specialmente per le manovre in retromarcia o lo scarico posteriore dei mezzi.
 - f) Rispettare i sensi di marcia delle piste di cantiere.
 - g) Assicurare il rispetto del limite di velocità a passo d'uomo.
 - h) Rispettare le destinazioni d'uso delle aree individuate.

C19 – Movimentazioni manuali / assistite

- § 1. L'impresa Affidataria, in collaborazione con il Capo cantiere preposto, ognuno nell'ambito delle proprie attribuzioni e competenze, anche in collaborazione con i preposti e i capi squadra delle imprese Esecutrici, deve assicurare che la movimentazione manuale ovvero assistita dei carichi avvenga in modo conforme alla normativa di riferimento, al fine di conseguire l'eliminazione o comunque la riduzione al minimo dei rischi connessi alla sicurezza e la salute dei lavoratori, ponendo la massima

attenzione alla turnazione degli addetti, alle procedure e alle attrezzature ausiliarie fornite ai lavoratori, soddisfacendo altresì le seguenti prescrizioni.

- § 2. Assicurare la turnazione degli addetti alla movimentazione manuale in relazione alle condizioni ergonomiche ed ambientali al fine di prevenire eventi dannosi causati da eccessivo affaticamento.
- § 3. Verificare il ricorso a procedure corrette di movimentazione manuale in relazione ai pesi e alle dimensioni degli elementi da movimentare, avendo onere e cura di fissare, prima del trasporto, eventuali parti mobili.
- § 4. Assicurare la presenza di personale in assistenza alla movimentazione manuale, ove di necessità, in relazione alle dimensioni del carico e alla geometria dei percorsi.
- § 5. Assicurare la disponibilità in cantiere di idonee attrezzature ausiliarie per il trasporto manuale in piano (carricole, transpallet e simili).
- § 6. Verificare periodicamente le condizioni di esercizio delle attrezzature ausiliarie per il trasporto manuale in piano disponendo l'immediato ripristino degli elementi ammalorati ed eliminando le disfunzioni eventualmente riscontrate.
- § 7. Nel caso vengano utilizzate attrezzature per il sollevamento manuale dei carichi (carrucole):
 - Assicurare la disponibilità in cantiere di idonei accessori di sollevamento tramite carrucola frenata (attrezzature di aggancio e/o contenimento per la movimentazione) da scegliere in funzione dei carichi da movimentare, dei punti di presa o dei dispositivi di aggancio e della configurazione del carico, avendo onere e cura, quando non in uso, di riporli in luoghi e con modalità tali da non comprometterne le prestazioni.
 - Assicurare che il lavoratore addetto all'aggancio/sganciamento manuale di un carico mantenga un controllo diretto su tale operazione.
 - Assicurare che per il sollevamento degli elementi di piccole dimensioni vengano utilizzati contenitori adeguati e tali da non superare il peso di 20 kg circa per ogni sollevamento.
 - Assicurare che le carrucole azionate a mano per altezze superiori a 5 m siano munite di dispositivo che impedisca la libera discesa del carico (carrucola frenata).
 - Verificare che le operazioni di montaggio della carrucola vengano eseguite nel rispetto delle istruzioni di installazione riportate nella documentazione tecnica di accompagnamento dell'attrezzatura.
- § 8. Verificare la dotazione ed il corretto utilizzo dei DPI, con particolare riferimento al caso di protezione e alle cinture di sicurezza, da parte degli operatori durante le fasi di montaggio dell'attrezzatura.
- § 9. Verificare la presenza e la relativa funzionalità del dispositivo di chiusura all'imbocco del gancio.
- § 10. Verificare che il sollevamento di carichi avvenga esclusivamente con tiri verticali e che la carrucola non venga utilizzata per operazioni non omologate.

PARTE VI: RETI IMPIANTISTICHE

C20 – Impianto elettrico

- § 1. L'impianto elettrico di cantiere dovrà essere allestito, mantenuto in efficienza, ovvero aggiornato secondo necessità, da tecnico abilitato a titolo oneroso per l'impresa Affidataria, sulla base di una precisa valutazione dei fabbisogni di potenza, localizzazione e numero delle utenze necessarie. Sarà onere dell'impresa Affidataria provvedere all'aggiornamento della documentazione tecnica relativa all'impianto elettrico di cantiere.
- § 2. Il grado di protezione minimo richiesto all'Affidataria per tutte le parti ed i componenti dell'impianto del presente cantiere è IP44 per le zone interne e IP67 per le zone esterne, salvo diversa indicazione di tipo più restrittivo ove se ne presentasse la necessità.
- § 3. L'alimentazione del cantiere è prevista mediante allacciamento di un quadro generale ad un punto di consegna concordato. La posizione dell'interruttore di emergenza dovrà essere nota a tutte le maestranze.
- § 4. In considerazione della estesa superficie e dello sviluppo del cantiere, l'impresa Affidataria dovrà provvedere affinché sia presente almeno un quadro (minimo 4 prese) a norma e completo di interruttore differenziale a piano di lavoro. E' tassativamente vietato il ricorso a prese "multiple".
- § 5. Le rispettive linee elettriche di alimentazione dovranno essere predisposte in maniera fissa e sopraelevata, in modo da non creare rischio di cadute a livello per inciampo ovvero il tranciamento dei cavi di distribuzione della alimentazione.
- § 6. Si rammenta all'impresa Affidataria che le prolunghie dotate di prese a spina sulla carcassa dell'avvolgicavo sono da considerarsi alla stregua di quadretti secondari e in quanto tali devono essere dotate di interruttore differenziale, diversamente non saranno ammesse in cantiere; inoltre si fa esplicito divieto di alimentare le rotelle avvolgicavo senza prima aver svolto completamente il cavo stesso.
- § 7. L'impresa Affidataria dovrà provvedere ad effettuare le verifiche periodiche prescritte dall'installatore (ad esempio con cadenza mensile sul mantenimento nel tempo delle capacità di intervento differenziale) e a segnare gli esiti su un apposito registro.
- § 8. L'impianto dovrà essere inoltre controllato periodicamente da elettricista abilitato a onere e cura e onere dell'impresa Affidataria responsabile dell'impianto elettrico segnando gli esiti della verifica su un apposito registro.
- § 9. Ogni qualvolta intervengano modifiche dell'impianto queste dovranno essere eseguite coerentemente con le ipotesi assunte a base dell'allestimento iniziale. L'allestimento, le modifiche e le verifiche saranno da effettuarsi a onere e cura di tecnico abilitato a titolo oneroso per l'impresa Affidataria responsabile dell'impianto elettrico. La documentazione relativa all'impianto elettrico deve risiedere in copia in cantiere ed essere regolarmente aggiornata in relazione a eventuali modifiche significative del cantiere. Si richiede altresì copia della trasmissione allo "Sportello unico" ovvero all'ISPESL e all'ARPA (ove esistente) o alla ASL competenti per territorio della Dichiarazione di conformità concernente la realizzazione dell'impianto di terra a protezione dei contatti indiretti.

C21 – Impianto idrico

- § 1. Il punto di alimentazione del cantiere dovrà essere concordato con gli Enti Gestori.
- § 2. Qualora i luoghi di lavoro dovessero essere attraversati da tubazioni di adduzione o scarico in posa mobile, esse dovranno essere adeguatamente segnalate ad evitare l'inciampo dei lavoratori ovvero altri eventi dannosi innescati dalla fuoriuscita di acqua in pressione da tubazioni accidentalmente danneggiate.

C22 – Impianto di illuminazione

- § 1. Sarà cura dell'impresa Affidataria provvedere al posizionamento di un impianto di illuminazione per lo svolgimento delle eventuali attività all'interno dei locali, L'eventuale impianto di illuminazione artificiale, qualora l'illuminazione naturale proveniente dai serramenti risultasse insufficiente, sarà a onere e cura dell'Affidataria.

C23 – Impianto di aerazione forzata

- § 1. Le condizioni cantieristiche prevedibili non fanno presumere la necessità di adottare tale tipo di impianto fatto salvo le attività di bonifica dei materiali contenenti amianto.

Capo II – REQUISITI GESTIONALI DI SICUREZZA E SALUTE

PARTE I: PREVENZIONE E GESTIONE EMERGENZE

C24 – Rischio incendio ed esplosione

- § 1. Il POS predisposto dall'impresa Affidataria dovrà individuare tutte le possibili situazioni a rischio incendio o esplosione ovvero le procedure che i lavoratori, con la sorveglianza dei preposti, dovranno attuare per la gestione ovvero l'attenuazione di detti rischi.
- § 2. Sarà onere e cura dell'impresa Affidataria predisporre un Piano di Emergenza ed evacuazione (PEM) adeguato al livello di rischio del cantiere da questi valutato, che individui le azioni che i lavoratori devono mettere in atto in caso di incendio, le procedure per l'evacuazione del luogo di lavoro, le disposizioni per chiedere l'intervento dei vigili del fuoco.
- § 3. Sarà onere dell'Affidataria individuare un Addetto alla gestione delle emergenze, alla lotta antincendio, al pronto soccorso nell'ambito dei lavoratori delle Imprese Esecutrici o dei lavoratori Autonomi.
- § 4. In considerazione delle dimensioni dei luoghi di lavoro, secondo quanto previsto nel DM 10.03.1998, art. 5 si rende noto che dovrà essere predisposto il piano di emergenza che dovrà essere mantenuto aggiornato e dovrà contenere in dettaglio quanto indicato dall'ALLEGATO VIII:
- le azioni che i lavoratori devono mettere in atto in caso di incendio;
 - le procedure per l'evacuazione del luogo di lavoro che devono essere attuate dai lavoratori e dalle altre persone presenti;
 - le disposizioni per chiedere l'intervento dei vigili del fuoco e per fornire le necessarie informazioni al loro arrivo;
 - specifiche misure per assistere le persone disabili.
 - Il piano di emergenza deve identificare un adeguato numero di persone incaricate di sovrintendere e controllare l'attuazione delle procedure previste.
 - I fattori da tenere presenti nella compilazione del piano di emergenza e da includere nella stesura dello stesso sono:
 - le caratteristiche dei luoghi con particolare riferimento alle vie di esodo;
 - il sistema di rivelazione e di allarme incendio;
 - il numero delle persone presenti e la loro ubicazione;
 - i lavoratori esposti a rischi particolari;
 - il numero di addetti all'attuazione ed al controllo del piano nonché all'assistenza per l'evacuazione (addetti alla gestione delle emergenze, evacuazione, lotta antincendio, pronto soccorso);
 - il livello di informazione e formazione fornito ai lavoratori.
 - Il piano di emergenza deve essere basato su chiare istruzioni scritte e deve includere:
 - i doveri del personale di servizio incaricato di svolgere specifiche mansioni con riferimento alla sicurezza antincendio
 - i doveri del personale cui sono affidate particolari responsabilità in caso di incendio;

- i provvedimenti necessari per assicurare che tutto il personale sia informato sulle procedure da attuare;
 - le specifiche misure da porre in atto nei confronti dei lavoratori esposti a rischi particolari;
 - le specifiche misure per le aree ad elevato rischio di incendio;
 - le procedure per la chiamata dei vigili del fuoco, per informarli al loro arrivo e per fornire la necessaria assistenza durante l'intervento.
- Per i luoghi di lavoro di grandi dimensioni o complessi, il piano deve includere anche una planimetria nella quale siano riportati:
- le caratteristiche distributive del luogo, con particolare riferimento alla destinazione delle varie aree, alle vie di esodo ed alla compartimentazioni antincendio;
 - il tipo, numero ed ubicazione delle attrezzature ed impianti di estinzione;
 - l'ubicazione degli allarmi e della centrale di controllo;
 - l'ubicazione dell'interruttore generale dell'alimentazione elettrica, delle valvole di intercettazione delle adduzioni idriche, del gas e di altri fluidi combustibili.

§ 5. Di seguito si dà esemplificazione di alcuni tipici cartelli di avviso.



§ 6. Le vie di fuga saranno determinate dall’Affidataria in base all’andamento dei lavori e tempestivamente comunicate alle maestranze a onere e cura del Capo Cantiere Preposto.

§ 7. In particolare, le vie di fuga e le uscite di sicurezza del cantiere dovranno essere segnalate mediante opportuni cartelli indicatori, posti in corrispondenza delle aree operative del cantiere.

L'Addetto alla gestione delle emergenze appositamente nominato dall'Affidataria per il cantiere in oggetto dovrà essere responsabilizzato per la corretta gestione dell'apparato tecnico-procedurale per gli interventi in emergenza.

§ 8. I mezzi di estinzione del cantiere dovranno essere dislocati secondo l’andamento dei lavori e le sequenze operative individuate dall’impresa Affidataria, anche in relazione al carico di incendio prevedibile, in posizioni liberamente accessibili e segnalate. Sarà onere e cura dell’impresa Affidataria provvedere alle verifiche semestrali di efficienza dei sopra citati mezzi di estinzione.

§ 9. Per le aree di cantiere interne si richiede una dotazione minima al piano di :

- 2 estintori a polvere da 6 kg da utilizzare nel caso di principio di incendio ad apparecchiature elettriche;
- 1 estintore a schiuma da 6 kg da utilizzare nel caso di principio di incendio caratterizzato da combustibili secchi o liquidi infiammabili.

C25 – Presidi sanitari

§ 1. L’impresa Affidataria dovrà in ogni caso assicurare le seguenti dotazioni minime di emergenza del cantiere:

- Presidi sanitari previsti dal dettato normativo (pacchetto di medicazione/cassetta di pronto soccorso). Un pacchetto sul fronte di avanzamento dei lavori. Una cassetta nel campo base.
- Un cartello con i numeri telefonici utili (centro coordinamento ambulanze, ospedale più vicino, vigili del fuoco, centro antiveneni, ecc.).
- Un telefono cellulare per le chiamate di emergenza, con seconda batteria di scorta sempre carica in dotazione, liberamente accessibile alle maestranze del cantiere.
- Numeri di telefono utili:
 - Coordinamento ambulanze: 118
 - Vigili del fuoco: 115
 - Comitato paritetico territoriale di Milano: 02 / 40091278

PARTE II: VALUTAZIONI DI MERITO

C26 – Valutazione Idoneità Tecnico Professionale (ITP)

- § 1. L'impresa **Affidataria** dovrà assoggettarsi alla valutazione della sua Idoneità Tecnico Professionale (ITP) da parte del Direttore Lavori Responsabile dei Lavori.
- § 2. L'impresa **Affidataria** dovrà trasmettere al CSE il documento attestante l'esito positivo della sua ITP, a firma del Responsabile dei Lavori, unitamente al suo POS. Resta inequivocabilmente inteso che, in assenza del documento di valutazione della ITP della **Affidataria**, il POS qui menzionato non sarà preso in considerazione, in quanto l'impresa **Affidataria** sarà ritenuta non autorizzata dal DLRL all'ingresso in cantiere.
- § 3. Le imprese **Esecutrici** e i **Lavoratori Autonomi** dovranno assoggettarsi alla valutazione della loro Idoneità Tecnico Professionale (ITP) da parte del Direttore Lavori Responsabile dei Lavori.
- § 4. Le imprese **Esecutrici** e i **Lavoratori Autonomi** dovranno trasmettere al CSE il documento attestante l'esito positivo della loro ITP, a firma del Responsabile dei Lavori, unitamente al loro POS (POS redatto dalle sole imprese esecutrici). Resta inequivocabilmente inteso che, in assenza del documento di valutazione della ITP di una impresa **Esecutrice** il suo POS non sarà preso in considerazione, in quanto l'impresa **Esecutrice** sarà ritenuta non autorizzata dal DL-RL all'ingresso in cantiere. Analogamente la mancata consegna al CSE del documento ITP del **Lavoratori Autonomi** ne inibirà l'accesso al cantiere.

C27 – Giudizio di Congruenza (GCO)

- § 1. Le imprese **Esecutrici** dovranno assoggettarsi al Giudizio di Congruenza che l'impresa **Affidataria** dovrà formulare nei confronti dei contenuti dei loro documenti di pianificazione operativa della sicurezza, tenendo conto anche delle prescrizioni riportate nel presente PSC.
- § 2. Le imprese **Esecutrici** dovranno trasmettere al CSE il documento attestante l'esito positivo del GCO a firma del Datore di lavoro ovvero del Dirigente di Cantiere delegato dell'impresa **Affidataria**. Resta inequivocabilmente inteso che, in assenza del GCO dell'impresa **Affidataria**, il POS dell'impresa **Esecutrice** non sarà preso in considerazione, in quanto l'impresa **Esecutrice** sarà ritenuta non autorizzata dalla **Affidataria** all'ingresso in cantiere.

C28 – Formulazione del Giudizio di Idoneità POS (GID)

- § 1. L'impresa **Affidataria** dovrà comunicare via fax al CSE l'intenzione di avviare una nuova lavorazione, con congruo anticipo, richiedendo contestualmente la convocazione di una Riunione di Coordinamento preliminare e indicando le eventuali imprese **Esecutrici Subappaltatrici** da invitare.
- § 2. L'ufficio di coordinamento della sicurezza provvederà ad effettuare una convocazione scritta alle imprese interessate.
- § 3. Nel corso della Riunione di Coordinamento preliminare saranno affrontate le problematiche di sicurezza inerenti la lavorazione in oggetto anche al fine di facilitare le imprese **Esecutrici** nella redazione dei POS complementari e di dettaglio.
- § 4. Il verbale della Riunione di Coordinamento preliminare, sottoscritto da un soggetto aziendale di ciascuna impresa **Esecutrice** a ciò abilitato, sarà allegato al POS trasmesso alla impresa Affidataria dalle imprese esecutrici. In assenza di tale sottoscrizione l'impresa **Affidataria** non potrà emettere il suo GCO.
- § 5. Successivamente alla ricezione del POS, corredato di GCO dell'impresa Affidataria, l'ufficio di coordinamento della sicurezza procederà alla valutazione dei documenti ricevuti ed alla emissione del giudizio di idoneità relativo.

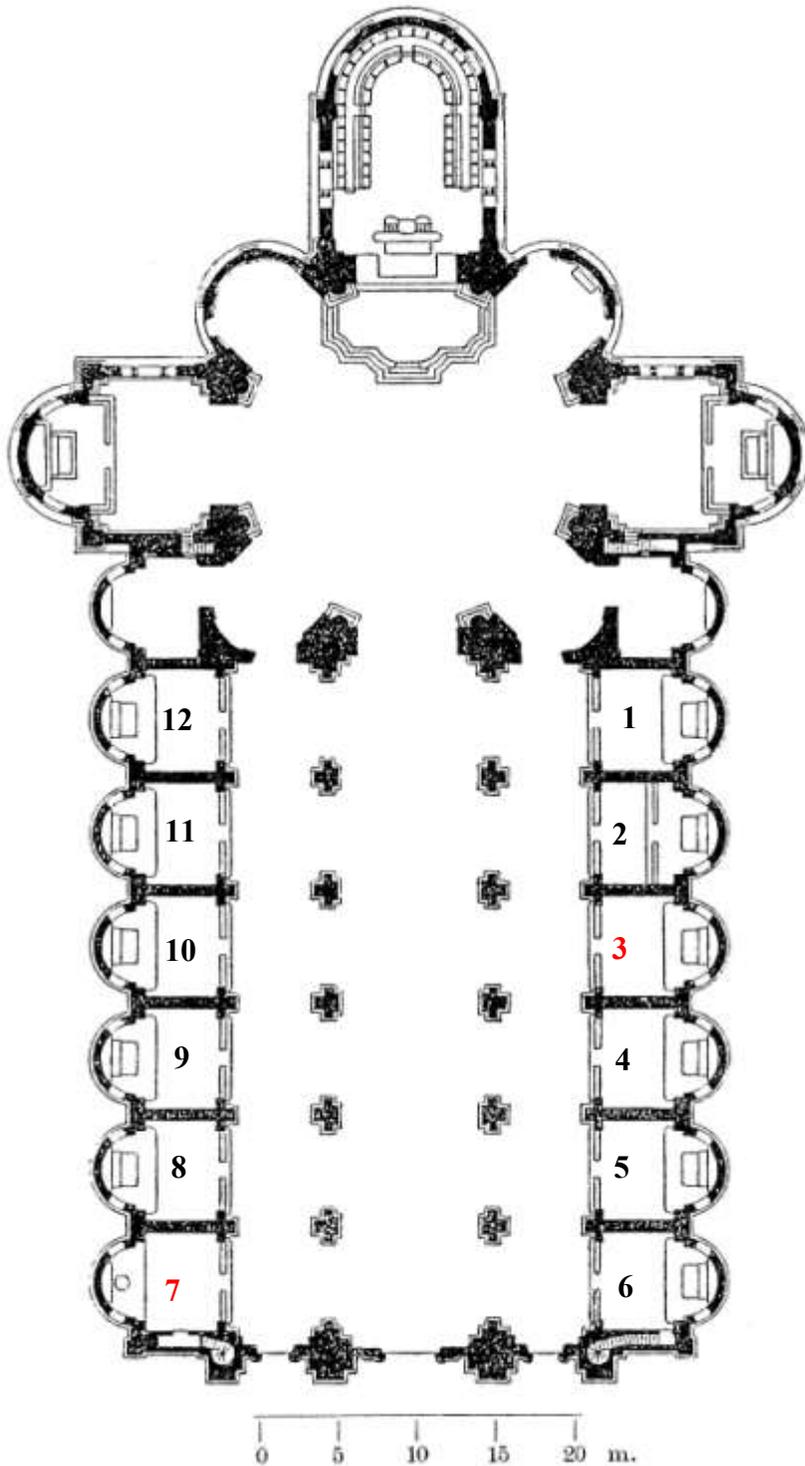
C29 – Applicazione del Giudizio di Idoneità POS (GID)

- § 1. Le imprese **Esecutrici**, ivi inclusa l'impresa **Affidataria** ove risultasse anche esecutrice, dovranno assoggettare i propri documenti di pianificazione operativa della sicurezza al Giudizio di Idoneità del CSE.
- § 2. Il GID indicherà specificatamente quali lavorazioni descritte nel POS hanno ricevuto giudizio di idoneità positivo del CSE. Le lavorazioni non espressamente citate nel GID sono da intendersi non idonee al loro inizio e pertanto non potranno avere corso.
- § 3. In assenza di un documento GID, l'impresa **Esecutrice** interessata non potrà eseguire nessuna delle attività descritte nel suo POS complementare assoggettate al GID del CSE nel corso del cantiere. Resta inequivocabilmente inteso che, qualora un'impresa **Esecutrice** risultasse avere avviato una lavorazione di sua pertinenza in assenza dello specifico GID del CSE, la sua attività sarà immediatamente interrotta anche nel caso in cui non si configurassero pericoli gravi e imminenti per le maestranze.

C30 – Oneri di organizzazione e gestione della sicurezza

- § 1. Gli oneri dell'impresa **Affidataria**, delle imprese **Esecutrici** e dei **Lavoratori Autonomi** relativi alla organizzazione ed alla gestione della sicurezza dei luoghi di lavoro del cantiere sono individuabili nei documenti di testo, di programmazione operativa e nelle tavole grafiche facenti parte del presente PSC.
- § 2. Gli oneri di cui al comma precedente sono stati computati analiticamente. I risultati delle calcolazioni sono riportati in allegato ALE-02.
- § 3. In caso di contrasto interpretativo varrà sempre l'interpretazione considerata a maggiore favore di sicurezza per le maestranze impegnate nel cantiere.

Planimetria (Allegato C1)



- 1 – Cappella della Madonna di Caravaggio
- 2 – Cappella dell'Addolorata
- 3 – Cappella di S. Anna
- 4 – Cappella del Sacro Cuore
- 5 – Cappella del Rosario
- 6 – Cappella della Sacra Famiglia
- 7 – Cappella Battesimale
- 8 – Cappella di S. Antonio da Padova
- 9 – Cappella di S. Giovanni Battista
- 10 – Cappella della Madonna con i Santi
- 11 – Cappella di S. Francesco d'Assisi
- 12 – Cappella dell'Assunta

Committente:

Parrocchia Santa Maria della Passione

Cantiere:

Restauro e risanamento conservativo delle superfici di due cappelle

Via Vincenzo Bellini, 2 - Milano

Piano di Sicurezza e Coordinamento

1a Emissione – Settembre 2021

Sezione D

CRONOPROGRAMMA

Capo I: PREMESSE GENERALI

ALLEGATI

ALD - 01 PROGRAMMA LAVORI STANDARD

Capo I – PREMESSE GENERALI

D1 – Contenuti

§ 1. In allegato alla presente sezione si trova il cosiddetto 'cronoprogramma' o Programma Lavori Standard, PLS (cfr. Allegato ALD-01).

D2 – Indicazioni generali di programmazione

- § 1. Il PLS è stato elaborato sulla scorta delle indicazioni generali date dal Responsabile dei Lavori ai sensi del d.lgs. n. 81/2008, articolo 90.
- § 2. Scopo del PLS è la determinazione della durata e della organizzazione dei lavori o delle fasi di lavoro che si devono svolgere simultaneamente o successivamente tra loro al fine di consentirne l'esecuzione in condizioni di sicurezza.

D3 – Struttura del Programma dei Lavori

- § 1. Il listato del PLS ovvero la sua disarticolazione in fasi costruttive (DFC) è stato organizzato sulla base di due livelli gerarchici, denominati Corpi d'opera (1°livello) e Lavorazioni (2°livello). Tale suddivisione ha pertanto costituito riferimento per la strutturazione sia delle presenti STO che della successiva Sezione E contenente le Schede Operative di Coordinamento.
- § 2. La quantificazione temporale della durata delle lavorazioni è stata determinata in base sia a valori standard reperibili in letteratura sia a valori dettati dall'esperienza, ipotizzando una possibile realtà produttiva dell'impresa **Affidataria**.

D4 – Analisi delle contemporaneità

§ 1. La natura delle lavorazioni previste e la loro dislocazione ipotizzata suggerisce l'attuazione di un programma lavori di tipo serie, salvo varianti ai luoghi sede di intervento, nel qual caso le eventuali contemporaneità richieste saranno sottoposte al CSE per essere valutate caso per caso.

D5 – Variazioni al Programma dei Lavori

- § 1. Poiché il PLS allegato rappresenta comunque uno dei molteplici scenari di organizzazione del lavoro implementabili nel cantiere in oggetto, ogni impresa **Esecutrice** potrà proporre tutte le variazioni che riterrà opportune ai fini del miglioramento della sicurezza e della salute di tutti gli operatori – a qualunque titolo coinvolti dai lavori - sulla base della propria esperienza e capacità produttiva.
- § 2. Le variazioni proposte da ciascuna impresa **Esecutrice** al PLS dovranno trovare riscontro nel Programma Lavori di Cantiere (nel seguito: PLC) che dovrà essere consegnato alla Direzione Lavori ed al Coordinamento di Sicurezza prima dell'inizio dei lavori per approvazione.
- § 3. Fatta salva la libertà organizzativa e di programmazione di ciascuna impresa **Esecutrice**, la redazione del PLC dovrà comunque rispettare quanto di seguito specificato.
- § 4. La denominazione degli elementi del listato della WBS del PLS non potrà essere modificata, pena la non rintracciabilità della lavorazione nell'ambito delle schede operative di sicurezza.

§ 5. Ove sussistessero dei vincoli di precedenza tra lavorazioni ritenuti imprescindibili dal coordinamento di sicurezza, tali legami non potranno essere modificati per nessun motivo.

D6 – Entità dei lavori

§ 1. Sulla base delle tempistiche e delle risorse prevedibili, si assume in prima approssimazione una entità del cantiere pari a circa 540 giornate uomo.



Committente:
Parrocchia Santa Maria della Passione

Cantiere:
**Restauro e risanamento conservativo delle superfici di due cappelle
Via Vincenzo Bellini, 2 - Milano**

Piano di Sicurezza e Coordinamento

1a Emissione – Settembre 2021

Sezione E

SCHEDE OPERATIVE DI COORDINAMENTO E VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LE MANSIONI

Capo I PREMESSE GENERALI

ALLEGATI

ALE-01 VALUTAZIONE DEL RUMORE

ALE-02 STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

ALE-03 SCHEDE DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LE MANSIONI PREVISTE

S O C SCHEDE OPERATIVE DI COORDINAMENTO

Capo I – PREMESSE GENERALI

E1 – Struttura e contenuti delle schede

- § 1. Le Schede Operative di Coordinamento (SOC) sono correlate alle Voci d’Opera scorporate in Lavorazioni previste dal cronoprogramma (cfr. PLS in Allegato ALD-01) predisposto secondo le previsioni progettuali di durata e tipologia di sequenza (simultaneità/successione) formulate dal **Responsabile dei Lavori** al fine di permettere la pianificazione dell’esecuzione in condizioni di sicurezza.
- § 2. Per la redazione delle SOC sono stati presi in considerazione gli aspetti inerenti l’approvvigionamento/dismissione dei materiali, la loro movimentazione, il loro stoccaggio, la loro preparazione alla posa, ove prevista, ed infine il loro collocamento.
- § 3. Per ogni lavorazione oggetto di SOC l’impresa **Esecutrice** di riferimento dovrà formulare apposite procedure operative complementari e di dettaglio da accludere nel suo POS, tenuto conto anche dei contenuti della Sezione C, del Programma Lavori allegato alla Sezione E e, più in generale, del presente PSC nel suo complesso.
- § 4. Dette procedure complementari e di dettaglio dovranno essere illustrate alle maestranze dai rispettivi preposti i quali provvederanno a farle sottoscrivere agli addetti in modo da assicurarsi della loro comprensione da parte degli stessi.
- § 5. Le SOC individuano i soggetti dell’impresa Affidataria e della impresa Esecutrice aventi mansioni inerenti la sicurezza del cantiere riferite alla lavorazione contemplata. Salvo diverso esplicito avviso da parte dei datori di lavoro interessati, il nominativo e le mansioni dei soggetti individuati sono da intendersi quelli indicati nei contenuti minimi del POS da ogni Datore di lavoro. Qualora le imprese si unissero in un’ATI, l’impresa Affidataria sarà la mandataria di detta ATI.
- § 6. Ferma restando l’autonomia organizzativa dell’impresa Affidataria e delle imprese Esecutrici riguardo alla composizione delle squadre operative da assegnare al cantiere, le SOC individuano altresì le mansioni operative presumibilmente destinatarie della attività di informazione erogata dai rispettivi Datori di lavoro, concernente gli eventi dannosi a cui sono esposte in relazione alle attività svolte e le misure e le attività di prevenzione e protezione adottate.
- § 7. Le specifiche tecniche/operative riportate nelle SOC consentono di individuare i potenziali agenti dannosi insiti nella lavorazione considerata nonché i relativi presidi di prevenzione e protezione che le imprese Esecutrici dovranno implementare a loro onere e cura sotto la diretta sorveglianza di un preposto dell’impresa Affidataria.
- § 8. L’identificazione delle aree operative prevalenti consente poi di organizzare la cooperazione e il coordinamento tra i Datori di lavoro ovvero tra i loro Dirigenti/Preposti nonché la loro reciproca informazione con riferimento agli interventi di prevenzione e protezione necessari ad assicurare le migliori condizioni ambientali dei luoghi di lavoro, le modalità di accesso e di transito veicolare o pedonale, le situazioni di confine, le condizioni di agibilità, le modalità di approvvigionamento e movimentazione, la gestione dell’energia, dei fluidi e dei materiali tossico-nocivi o comunque pericolosi.

E2 – Modalità attuative delle schede

- § 1. Fermo il dettato normativo, il presente PSC dispone, con inequivocabile valenza contrattuale, che i Datori di lavoro ovvero i Dirigenti delle imprese Esecutrici richiedano ai loro Preposti ed ai lavoratori l'attuazione degli interventi di prevenzione e protezione descritti nelle SOC, nonché l'attuazione di tutto quanto previsto dalle procedure operative di sicurezza complementari e di dettaglio riportate nei POS di loro competenza per ciascuna lavorazione prevista dal presente PSC.
- § 2. Fermo il dettato normativo, il presente PSC dispone, con inequivocabile valenza contrattuale, che i Preposti di cantiere delle imprese Esecutrici abbiano il compito di sovrintendere e vigilare sulla attuazione, da parte dei lavoratori loro affidati, degli interventi di prevenzione e protezione descritti nelle SOC, nonché l'attuazione di tutto quanto previsto dalle procedure operative di sicurezza complementari e di dettaglio riportate nei POS di loro competenza per ciascuna lavorazione prevista dal presente PSC.
- § 3. Fermo il dettato normativo, il presente PSC dispone, con inequivocabile valenza contrattuale, che il Datore di lavoro ovvero il Dirigente dell'impresa Affidataria vigili sulla sicurezza dei lavori a lui affidati e sull'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni del presente PSC ed in particolare sulla attuazione degli interventi di prevenzione e protezione descritti nelle SOC, così come meglio descritti nell'ambito delle procedure operative di sicurezza complementari e di dettaglio riportate nei POS, o negli eventuali adeguamenti ed integrazioni richiesti dal CSE in corso d'opera, di loro competenza per ciascuna lavorazione prevista dal presente PSC.
- § 4. Il contenuto delle SOC relative all'intervento presume comunque, da parte dell'impresa Affidataria e delle imprese Esecutrici e dei rispettivi Organi Tecnici, la conoscenza, l'applicazione ed il rispetto dell'apparato legislativo vigente in materia di sicurezza e salute dei lavoratori.
- § 5. Nel caso in cui una lavorazione preveda attività elementari non specificatamente previste nella SOC ovvero nelle procedure operative complementari e di dettaglio del POS di riferimento, o negli eventuali adeguamenti ed integrazioni richiesti dal CSE in corso d'opera, il Capo Cantiere Preposto dovrà comunque dare disposizioni affinché siano rispettate tutte le norme di sicurezza cogenti di riferimento, sentito, all'occorrenza, il suo Dirigente.
- § 6. Qualora si verificassero situazioni di contemporaneità operativa ovvero la compresenza di personale afferente diverse imprese Esecutrici o Lavoratori autonomi, al fine di organizzare tra i datori di lavoro e gli autonomi la cooperazione ed il coordinamento delle loro attività nonché la loro reciproca informazione, con il presente PSC si dispone, con inequivocabile valenza contrattuale, che il Dirigente dell'impresa Affidataria richieda al suo Preposto e ai Preposti delle imprese Esecutrici la pianificazione delle operazioni in oggetto nell'arco delle ore della giornata lavorativa in modo che gli addetti delle imprese compresenti e i Lavoratori Autonomi operino eventualmente in postazioni diverse al fine di garantire condizioni di lavoro sicure e salubri ovvero eliminare qualunque possibilità di rischio interferenziale, anche per quanto riguarda le fasi di approvvigionamento dei rispettivi materiali e/o attrezzature.
- § 7. Per tutto quanto non specificato nelle Schede Operative di Coordinamento in merito a:
- le procedure esecutive complementari e di dettaglio della lavorazione in generale e delle singole attività in particolare;

- gli apprestamenti ed i controlli preventivi di conformità di attrezzature, macchinari, impianti ed opere provvisionali;
 - le modalità efficaci per il loro corretto utilizzo;
- l'impresa Affidataria e le imprese Esecutrici, nell'ambito della loro autonomia organizzativa, tramite i loro Organi Tecnici, dovranno assicurare l'attuazione di quanto previsto nel Piano Operativo di Sicurezza di loro competenza e, più in generale, dalla normativa di riferimento.

E3 – Formazione e informazione

- § 1. Fermo il dettato normativo, il presente PSC dispone, con inequivocabile valenza contrattuale tra le parti, che i Preposti di cantiere delle imprese Esecutrici, ed eventualmente i Preposti Capi Squadra, abbiano il compito di informare i lavoratori dipendenti ed i Lavoratori Autonomi coinvolti nelle lavorazioni circa i contenuti delle Schede Operative di Coordinamento e i contenuti delle procedure operative complementari e di dettaglio al PSC contenute nei POS di riferimento, facendo esplicito riferimento alle eventuali necessità di coordinamento delle attività che avessero a insorgere imprevedibilmente sul momento, tra tutti i soggetti presenti. Quanto sopra al fine di ottemperare al dettato normativo in materia di informazione dei lavoratori.
- § 2. Fermo il dettato normativo, il presente PSC dispone, con inequivocabile valenza contrattuale tra le parti, che ove la formazione delle maestranze a qualsiasi titolo presenti in cantiere dovesse manifestarsi carente relativamente alla mansione loro assegnata, a suo insindacabile giudizio, il Responsabile dei Lavori potrà esigere dal Datore di lavoro dell'impresa Affidataria, su proposta del Coordinatore per l'esecuzione, la temporanea sospensione degli addetti di qualsivoglia impresa Esecuttrice dalla loro mansione in attesa dell'espletamento delle pratiche formative ritenute necessarie. Le sessioni formative potranno essere erogate in loco a cura degli enti istituzionalmente preposti. Copia dei verbali di formazione dovrà essere trasmessa al Responsabile dei lavori e, per conoscenza, al Coordinatore per l'esecuzione.
- § 3. In caso di contemporaneità tra più lavorazioni, specialmente nel caso in cui la contemporaneità si manifesti imprevedibilmente nel corso di una giornata di lavoro, i Preposti dell'impresa Affidataria e delle imprese Esecutrici dovranno porre particolare attenzione all'informazione dei soggetti passivi (intesi come i soggetti sottoposti a rischi derivanti da lavorazioni non di propria pertinenza) anche in relazione alla eventuale necessità di fare indossare loro Dispositivi di Protezione Individuale abitualmente non previsti.

E4 – Valutazione del rischio

- § 1. Per la valutazione dei rischi a cui risultano esposte le maestranze di cantiere si è proceduto, nel presente PSC, identificando i potenziali eventi dannosi associabili alle mansioni prevedibilmente espletate in cantiere, organizzandoli secondo una scala di rischio suddivisa in tre livelli (alto-mediomoderato) desunti dai dati INAIL di frequenza e gravità relativi alla fenomenologia infortunistica nel settore delle costruzioni.
- § 2. La valutazione è stata altresì specializzata al cantiere in oggetto, nel presente PSC, mediante un giudizio soggettivo anch'esso organizzato in tre livelli (</=>) riferiti alla possibilità che, nel caso in

esame, il livello di rischio a cui sono esposte le mansioni prevedibilmente attive nel cantiere possa essere ritenuto maggiore, simile o minore rispetto al dato nazionale.

- § 3. Ogni Datore di lavoro di qualsivoglia impresa Esecutrice dovrà formulare una autonoma valutazione del rischio per le sue maestranze nell'ambito delle procedure complementari e di dettaglio al presente PSC contenute nel suo POS di competenza.
- § 4. Ogni Datore di lavoro di qualsivoglia impresa Esecutrice dovrà conseguentemente individuare le misure di prevenzione protezione necessarie per le sue maestranze nonché pianificarne l'attuazione, il miglioramento e il controllo al fine di verificarne l'efficacia e l'efficienza.

E5 – Variazioni e aggiornamenti

- § 1. Il Datore di lavoro dell'impresa Esecutrice potrà confermare le misure di prevenzione e protezione considerate nel presente PSC ovvero decidere di modificarle, per migliorarle, in relazione alle variazioni di carattere tecnico od organizzativo sopravvenute in corso d'opera. Tali modifiche e/o migliorie dovranno essere presentate in forma scritta al CSE nell'ambito di un POS o di una sua variante da assoggettare a giudizio di idoneità da parte del CSE.
- § 2. È fatto obbligo al Datore di lavoro dell'impresa Affidataria di segnalare preventivamente al Coordinatore di sicurezza per l'esecuzione l'esigenza di introdurre in cantiere agenti dannosi (materiali o patogeni), diversi da quelli ipotizzati sulle Schede Operative di Coordinamento, nell'ambito di un POS o di una sua variante da assoggettare a giudizio di idoneità da parte del CSE.
- § 3. Fermo il dettato normativo, il presente PSC dispone, con inequivocabile valenza contrattuale tra le parti, che, in caso di urgenza motivata da motivi di sicurezza impellenti, il Datore di lavoro dell'impresa Affidataria ovvero un suo delegato (Dirigente o Preposto), interromperà autonomamente la singola lavorazione a rischio e darà immediate disposizioni per la messa in sicurezza dei luoghi o delle postazioni di lavoro in uso alle maestranze di qualsivoglia impresa Esecutrice coinvolta, in modo tale che risultino rispettate tutte le norme di sicurezza pertinenti. Al verificarsi di tale eventualità, il Datore di lavoro dell'impresa Affidataria darà tempestiva comunicazione scritta dell'accaduto al CSE.
- § 4. I Verbali di Sopralluogo, i Verbali delle Riunioni di Coordinamento e, più in generale, gli atti del Coordinatore di sicurezza per l'esecuzione, avranno valore di adeguamento e/o aggiornamento e/o integrazione e/o variazione del presente Piano di Sicurezza e Coordinamento, ai sensi dell'articolo 92 del d.lgs. n. 81/2008. In quanto tali, il Datore di lavoro dell'impresa Affidataria dovrà provvedere, a suo onere e cura, alla loro diffusione a tutte le imprese Esecutrici ed ai Lavoratori autonomi coinvolti nelle attività di cantiere.

E6 – Controversie

- § 1. Fermo il dettato normativo, il presente PSC dispone, con inequivocabile valenza contrattuale tra le parti, che, ove sorgessero controversie tra i vari soggetti esecutori presenti nel cantiere circa gli oneri di predisposizione e mantenimento in efficienza dei sistemi di prevenzione e protezione da adottarsi, sarà onere e cura della impresa Affidataria ottemperare a quanto disposto insindacabilmente dal Responsabile dei Lavori in proposito. Il Datore di lavoro della impresa Affidataria sarà pertanto ritenuto unico responsabile della perfetta efficienza delle opere e delle provviste necessarie per la sicurezza del cantiere.
- § 2. In caso di inadempienza alle norme di sicurezza e a quanto previsto nel presente Piano di Sicurezza e Coordinamento, è fatta salva e impregiudicata la facoltà del Responsabile dei lavori di affidare a terzi l'esercizio dei mezzi e dei sistemi per la sicurezza e la salute delle maestranze del cantiere, addebitandone integralmente il costo alla impresa Affidataria.
- § 3. Ogni ritardo imputabile a sospensione anche temporanea dei lavori per motivi di sicurezza non produrrà modifica alcuna rispetto a quanto pattuito contrattualmente relativamente alla data di consegna delle opere.

Committente:

Parrocchia Santa Maria della Passione

Cantiere:

**Restauro e risanamento conservativo delle superfici di due cappelle
Via Vincenzo Bellini, 2 - Milano**

Piano di Sicurezza e Coordinamento

1ª Emissione – Settembre 2021

Sezione E – Allegato

ALE-01 ESPOSIZIONE AL RUMORE

*Livelli di rumore standard individuati dagli studi e dalle misurazioni del
Comitato Paritetico Territoriale di Torino pubblicati nel
“Manuale Informativo per imprese, lavoratori e figure della sicurezza
sui rischi da rumore, vibrazioni, amianto, chimico e biologico”*

ed. EDILSCUOLA SRL, Torino, 2008

TABELLE DELLE ESPOSIZIONI GENERICHE

5

manuale informativo per
 imprese, lavoratori
 e figure della sicurezza sui rischi da

rumore
vibrazioni
amianto / chimico
biologico

Codice dei colori della sicurezza:

-  Misure precauzionali e protettive non pressob.
-  Misure preventive e protettive consigliate.
-  Misure preventive e protettive obbligatorie.
-  Divieto di operare senza misure preventive e protettive.

Tabella delle esposizioni generiche

TIPOLOGIA	LAVORAZIONE	Levo medio dB(A)				
COSTRUZIONI EDILI IN GENERE	Installazione cantiere	inferiore a 80				
	Scavi di sbancamenti	80 - 85				
	Scavi di fondazione					
	Fondazioni e scalmata piani inferiori	80 - 85				
	Strutture in C.A.					
COSTRUZIONI STRADALI IN GENERE	Spostata di coperture con condotte in legno	inferiore a 80				
	Montaggio e smontaggio ponteggi	inferiore a 80				
	Miscelare liquori ibridati	80 - 85				
	Bitonali a macchina	80 - 87				

TIPOLOGIA	LAVORAZIONE	Levo medio dB(A)				
COSTRUZIONI EDILI IN GENERE	Pavimenti e finisiluri barbare	80 - 85				
	Opere esterne	inferiore a 80				
	Sincretismo strutturale	85 - 87				
	denudanti parziali con scavo in c.a.					
	Sottosolazioni	85 - 87				
COSTRUZIONI STRADALI IN GENERE	Stare in cantiere e formazione cerchietto	80 - 85				
	Montare lastra per asfalto	80 - 85				
	Formare la base stradale	85 - 87				
	Stare in cantiere con asfalto	85 - 87				
	Stabilizzato e compattato	85 - 87				

Tabelle delle esposizioni generiche - Inquinare

TIPOLOGIA	LAVORAZIONE	Uliv medio dB (A)	Icona	Icona	Icona
COSTRUZIONI STRADALI IN GENERE 	Formazione marcia bituminosa	85 < 87 85 < 87 85 < 87	Indice di rischio 10-20 10-20 10-20	Indice di rischio 10-20 10-20 10-20	Indice di rischio 10-20 10-20 10-20
	Trasporti	85 < 87	Indice di rischio 10-20	Indice di rischio 10-20	Indice di rischio 10-20
	Demolizione marcia	85 < 87	Indice di rischio 10-20	Indice di rischio 10-20	Indice di rischio 10-20
	Scavo di ancoramento e installazione di primo tipo	85 < 87	Indice di rischio 10-20	Indice di rischio 10-20	Indice di rischio 10-20
GALLERIE 	Rivolgimento definitivo	85 < 87	Indice di rischio 10-20	Indice di rischio 10-20	Indice di rischio 10-20

TIPOLOGIA	LAVORAZIONE	Uliv medio dB (A)	Icona	Icona	Icona	Icona	Icona
FERRICIAZIONI 	Scavo di sbarramento	80 < 85	Indice di rischio 10-20				
	Ferratura sarda	85 < 87	Indice di rischio 10-20	Indice di rischio 10-20	Indice di rischio 10-20	Indice di rischio 10-20	
	Apprendimento di tralicci	80 < 85	Indice di rischio 10-20	Indice di rischio 10-20	Indice di rischio 10-20	Indice di rischio 10-20	
	Pesa tralicci e tralicci	85 < 87	Indice di rischio 10-20	Indice di rischio 10-20	Indice di rischio 10-20	Indice di rischio 10-20	
	Completamento e livellamento finali	85 < 87	Indice di rischio 10-20	Indice di rischio 10-20	Indice di rischio 10-20	Indice di rischio 10-20	

Tabella delle esposizioni geminiche (pozzi)

TIPOLOGIA	LAVAZZONI	Linea media dB (A)				
CANALIZZAZIONI	Installazione Cambiere	inferiore a 80	verde	verde	verde	verde
	Tavola munita frontale	Superiore a 87	rosso	verde	verde	verde
	Scava con armatura	80 - 85	verde	giallo	verde	verde
	Pesa manuali	inferiore a 80	verde	verde	verde	verde
	Grati	80 - 85	verde	giallo	verde	verde
	Reclineri	80 - 85	verde	giallo	verde	verde

TIPOLOGIA	LAVAZZONI	Linea media dB (A)				
FOGNATURE POZZI	Installazione Cambiere	inferiore a 80	verde	verde	verde	verde
	Scava	85 - 87	rosso	verde	verde	verde
	Armatura e grillo	80 - 85	verde	giallo	verde	verde
	Ripiantamento manuali e motorati	80 - 85	verde	giallo	verde	verde
	Armatura e faldaggio	inferiore a 80	verde	verde	verde	verde
FOGNATURE GALLEIE	Scava manuale	inferiore a 80	verde	verde	verde	verde
	Scava con munito pneumatico	inferiore a 87	rosso	verde	verde	verde
	Grati e Involontari	inferiore a 80	verde	verde	verde	verde

Tabella delle esposizioni generiche (segue)

TIPOLOGIA	LAVORAZIONI	Livello medio (dB)	Icona	Icona	Icona	Icona
FONDAZIONI SPECIALI	Paratie metalliche Microspilli Puli battuti	85 + 87	85-87 85-87 85-87	85-87 85-87 85-87	85-87 85-87 85-87	85-87 85-87 85-87
	Pali trivellati Jet grouting	80 + 85	80-85 80-85	80-85 80-85	80-85 80-85	80-85 80-85
DEMOLIZIONI	Demolizioni manuali	85 + 87	85-87 85-87	85-87 85-87	85-87 85-87	85-87 85-87
	Demolizioni meccaniche	80 + 85	80-85 80-85	80-85 80-85	80-85 80-85	80-85 80-85
MANUTENZIONE VERDE	Trapianti Preparazione terreno Potatura Troncatura Pulizia prati Taglio erba	85 + 87	85-87 85-87 85-87 85-87 85-87	85-87 85-87 85-87 85-87 85-87	85-87 85-87 85-87 85-87 85-87	85-87 85-87 85-87 85-87 85-87
IMPERMEABILIZZAZIONI	Confessione e stesura acido Posa guaina	85 + 87	85-87 85-87	85-87 85-87	85-87 85-87	85-87 85-87

TIPOLOGIA	LAVORAZIONI	Livello medio (dB)	Icona	Icona	Icona	Icona
VERNICIATURA INDUSTRIALE	Formazione sprayalecca Stralabile	80 + 85	80-85 80-85	80-85 80-85	80-85 80-85	80-85 80-85
	Impianto di preconfezione	riduzione a 80	riduzione a 80	riduzione a 80	riduzione a 80	riduzione a 80
PRECONFEZIONE CALCESTRUZZO	Impianto di preconfezione	riduzione a 80	riduzione a 80	riduzione a 80	riduzione a 80	riduzione a 80
PRECONFEZIONE BITUMI	Posa in opera	riduzione a 80	riduzione a 80	riduzione a 80	riduzione a 80	riduzione a 80
PREFABRICATI IN C.A.						

TABELLE DELLE ESPOSIZIONI SPECIFICHE

Codice dei colori della sicurezza:

-  Misure preventive e protettive non previste
-  Misure preventive e protettive consigliate
-  Misure preventive e protettive obbligatorie
-  Divieto di operare senza misure preventive e protettive

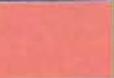
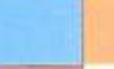
SOGLIE di RUMORE	Limite di (L _A)		
 AUTOBOMBERA	84		
 AUTOCARRO	88		
 AUTOCARRO	88		
 AUTOCARRO	84		
 AUTOCARRO	89		

Tabella delle esposizioni specifiche (inqui)

SCHEMI DI RUMORE	Libro medio dB (A)			
 AVVITATORE	90			
 SOTTOPASTRELLE	94			
 COMPATTATORE	111			
 BETONIERA	84			(tra > 85)
 CARRELLO PER CARICHI	117			

SCHEMI DI RUMORE	Libro medio dB (A)			
 CAROTATRICE	91			
 CARRELLO ELEVATORE A TREPPELLE	87			
 CARRELLO ELEVATORE (100/1800)	105			
 CENTRALE DI BETONAGGIO	85			(tra > 85)
 DECAPITOLATORE	100			

- Minore pericoloso e protezione non prevista
- Minore pericoloso e protezione consigliata
- Minore pericoloso e protezione obbligatoria
- Distanza di spegnere macchina: presenza e protezione

Tabella delle esposizioni specifiche (L_{eq})

Attività	Leq (dB(A))	Icona 1	Icona 2
SORSENTI ENTRAVALLE QUINTEP	88		
ELEVATORE A CAVALLETTI E A BANDIERA	70		
SCALDABILI ECOSOLAR SERBATOI ACCUMULO VACUUMMANIA	87		
ESTRATTORE DI PETROLIO BRUCIATO	97		
PIRELLA	88		

Attività	Leq (dB(A))	Icona 1	Icona 2
CHIRURGHI DI BAMBINO FESGIBILE POMERIGIATRICE	100		
FILSA	94		
GRAPICHE	90		
GRU	83		
DISPOSITIVICHE	87		

- Misure preventive e protettive non previste
- Misure preventive e protettive consigliate
- Misure preventive e protettive obbligatorie
- Divieto di operare senza misure preventive e protettive

Tabella delle esportazioni specifiche (in euro)

SELEZIONI DI RILASCIARE	Leg. media (€ in)		
SORGESTI DI RILASCIARE	84		
MANTARIBBE (MONTAGNA)		160 > 15	
LENGARIBBE (MONTAGNA)	98		
INCELLARIBBE AD EUSCA DUMTEK	94		
LOCUMOTORE	88		160 > 15
MANTARIBBE (MONTAGNA)	88		

SELEZIONI DI RILASCIARE	Leg. media (€ in)		
MACCHINA BOTTIPALO	80		
MACCHINA MICHIPALU	85		
MACCHINA PER SCARICARE	92		
MACCHINA PER TAGLIARE	102		
MANTARIBBE (MONTAGNA)	90		

- Visivo preventivo e preventivo non possibile
- Visivo preventivo e preventivo con possibile
- Visivo preventivo e preventivo addizionale
- Dato di esperienza senza preventivo e preventivo

Tabelle delle esposizioni specifiche (in dB)

			Linea verde (dB(A))	
SORGENTI DI RUMORE			59	
MARTELLO PERNO LIDIO ELETTRICO				
MARTELLI PERNO TERZO PNEUMATICI			111	
MATISA			80	
MOTOSEGA			81	
PSALME CARICA			88	

			Linea verde (dB(A))	
SORGENTI DI RUMORE			80	
REGAFERRO				
PISTOLA PUNTO SARACCHIODI			57	
PISTOLA SARACCHIODI			63	
PIR SUCTAVOLE			78	
SPINTRICE			86	

- Superesposizione o progetto non previsto
- Azioni preventive o pratiche consigliate
- Azioni preventive o pratiche obbligate
- Esclusa di opere o lavori con il personale

Tabella delle esposizioni specifiche (0,9m)

SPREMITTORE DI RIFINE	91	91	91
 SELO COMPRESSO	 105		
 SABBIATRICE	 97		
 SCALABATRICE	 95		
 SEGA CIRCOLARE	 94		
 TACCA PIASTRELLE			

SARCIANO DI RIFINE	103	103	103
 TACCIASALTI A DISCO	 97		
 TAVOLIOPALTO A MARTELLO	 100		
 TRASHCANTIERO	 95		
 VALIGIANO ELETTRICO	 81		
 VIBRATORE PER C.S.			

- Misura preventiva e protettiva **non prevista**
- Misura preventiva e protettiva **contingibile**
- Misura preventiva e protettiva **obbligatoria**
- **Onere di operare senza misure preventive e protettive**

Committente:

Parrocchia Santa Maria della Passione

Cantiere:

Restauro e risanamento conservativo delle superfici di due cappelle

Via Vincenzo Bellini, 2 - Milano

Piano di Sicurezza e Coordinamento

1a Emissione – Settembre 2021

Sezione E – Allegato

ALE-02 STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

ALL. XV D.LGS. N. 81/08 – 4.1.1

ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantita' Articolo	Prezzo Unitario	Importo totale Articolo
	NOTA BENE: I COSTI DELLA SICUREZZA NON SONO ASSOGGETTABILI A RIBASSO O A SCONTO				
	I prezzi sotto indicati sono comprensivi delle percentuali relative alle spese generali e all'utile di impresa.				
A)	APPRESTAMENTI.				
1	Noli generali:				
	Nolo di ponteggio di facciata a telai prefabbricati in opera, misurato sulla superficie esterna, in proiezione verticale effettiva del ponteggio				
	Nolo di piano di lavoro o sottoponte corredato di fermapiede e parapetto misurato in pianta effettiva del piano di lavoro e sottoponte				
	Nolo di travi reticolari prefabbricate metalliche, altezza fino a cm. 50, per l'esecuzione di parti speciali di ponteggio di facciata, di tenuta strutturale, in piano; quali apertura di varchi, realizzazione coperture, collegamenti, rinforzi, ecc.,				
	Nolo di protezione di ponte di facciata applicata su ponteggio esistente, eseguita una sola volta con teli di materia plastica o similari, compresi accessori di fissaggio, approntamento, mantenimento in efficienza, per un periodo massimo di un anno, disfacimento ed allontanamento dei materiali, misurato nella superficie effettiva in proiezione verticale				
	Nolo di quadri elettrici di cantiere: quadri di ricevimento e di distribuzione nonché quadretto secondario a spina				
	Protezione di pavimentazioni e arredi fissi, compresi: sovrapposizioni, sfridi, nolo per tutta la durata dei lavori, rimozione finale ed allontanamento dei materiali a fine cantiere				
	Per le due cappelle	a corpo	2,00	€ 7.231,42	€ 14.462,84
2	Nolo di trabattello metallico, altezza da 4 a 8 m, compreso montaggio e smontaggio:				
	Recinzione realizzata con pannelli modulari prefabbricati, composti da telaio zincato e tamponatura con rete elettrosaldata, avente altezza minima di cm 200, posati su idonee basi zavorrate; compreso il montaggio, eventuali giunti di sicurezza, il noleggio per tutta la durata dei lavori, la manutenzione, la segnaletica, lo smontaggio per le opere esterne	a corpo	1,00	€ 406,52	€ 406,52
B)	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE ; GESTIONE DELLE INTERFERENZE ; DPI PER LAVORAZIONI INTERFERENTI.				
3	Presenza di un responsabile dell'impresa alle riunioni di coordinamento e ai sopralluoghi di verifica richiesti dal Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione.	h	7,00	€ 30,00	€ 210,00
4	Presenza di un preposto individuato dall'impresa con compiti di supervisione durante l'esecuzione di lavorazioni interferenti.	h	5,00	€ 30,00	€ 150,00
5	Elmetto protettivo in polietilene anti U.V. con bardatura interna regolabile in plastica, fascia antisudore, dotato di sei punti di ancoraggio e fori di aerazione otturabili, peso 315 g, conforme alla normativa vigente; costo mensile.	cad	4,00	€ 1,67x9mesi	€ 60,12
6	Scarpe basse antinfortunistiche con suola con lamina antiperforazione e puntale metallico.	cad	4,00	€ 8,98x9mesi	€ 323,28
7	Protettore semiauricolare dell'udito ad archetto con tamponcini in poliuretano espanso, peso 8 g, conforme alla normativa vigente, SNR 23 dB. VP	cad	8,00	€ 4,73	€ 37,84
8	Guanto in nitrile con supporto interno in cotone e dorso areato, conforme alla normativa vigente, lunghezza 27 cm, costo mensile al paio. VP	cad	4,00	€ 2,59x9mesi	€ 93,24
9	Tuta in cotone 100%, 270 g/mq, con quattro tasche di cui due con cerniera, conforme alla normativa vigente, costo semestrale. VA	cad	4,00	€ 9,90	€ 39,60
10	Gilet fluorescente giallo o arancione in poliestere spalmato PVC con bande retroriflettenti, dotato di chiusura con velcro, conforme alla normativa vigente	cad	4,00	€ 2,75	€ 11,00

ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantita' Articolo	Prezzo Unitario	Importo totale Articolo
C)	IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE, IMPIANTI ANTINCENDIO, IMPIANTI DI EVACUAZIONE FUMI.				
11	Quadro elettrico generale completo di apparecchiatura di comando e di protezione differenziale e magnetotermica da 32 A	cad	1,00	VEDI voce 1	
D)	MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA.				
12	Controllo al termine di ogni turno di lavoro della corretta sistemazione delle protezioni di sicurezza e sistemazione di quanto previsto.	h	20,00	€ 30,00	€ 600,00
13	Segnaletica cantieristica di pericolo, da parete, in alluminio, di forma triangolare, lato mm 210, spessore mm 0,5; distanza lettura max 6 metri	cad	2,00	€ 10,00	€ 20,00
14	Segnaletica cantieristica di divieto, da parete, in alluminio, di forma rettangolare, spessore mm 0,5, dimensione mm 300x200, spessore mm 0,5; distanza lettura max 6 metri.	cad	2,00	€ 10,00	€ 20,00
15	Segnaletica cantieristica di obbligo, da parete, in alluminio, di forma rettangolare, dimensione mm 350x125, spessore mm 0,5; distanza lettura max 4 metri; costo semestrale. VA	cad	2,00	€ 10,00	€ 20,00
16	Fornitura in opera di cartello di cantiere con caratteri neri su sfondo bianco avente dimensione non inferiore a cm 180x120 riportante i dati seguenti: - estremi pratica edilizia - descrizione sommaria dei lavori - nominativo committente - nominativo progettista - nominativo direttore dei lavori - nominativo progettista e direttore dei lavori delle strutture - nominativo coordinatori per la sicurezza in fase di progetto e di esecuzione - nominativo impresa appaltatrice delle opere (completo di indirizzo e numero telefonico) - nominativo responsabile di cantiere per l'impresa esecutrice.	a corpo	1,00	€ 150,00	€ 150,00
17	Cavalletto in ferro zincato per sostegno segnali stradali. Fornitura per tutta la durata dei lavori.	cad	2,00	€ 10,20	€ 20,40
18	Delimitazione mediante nastro non adesivo per delimitazioni dimensioni 7 cm x 500 m.	cad	4,00	€ 9,88	€ 39,52
19	Impianto provvisorio di illuminazione del cantiere consistente nella realizzazione di almeno un punto luce con faretto alogeno ogni mq 700. I cavi di alimentazione provvisori dovranno essere fissati ai pali con fascette e l'impianto andra' certificato dall'installatore che ne garantirà la perfetta rispondenza alle norme antinfortunistiche per chiunque abbia accesso, anche temporaneo, al cantiere. VA	a corpo	1,00	€ 450,00	€ 450,00
20	a) Impianto di illuminazione di emergenza, costituito da plafoniera di emergenza, costruita in materiale plastico autoestingente, completa di tubo fluorescente, della batteria tampone, del pittogramma e degli accessori di fissaggio, fornito e posto in opera. Montaggio, smontaggio e nolo per il primo mese. VA	m	2,00	€ 96,50	€ 193,00
21	b) Impianto di illuminazione di emergenza, costituito da plafoniera di emergenza, costruita in materiale plastico autoestingente, completa di tubo fluorescente, della batteria tampone, del pittogramma e degli accessori di fissaggio, fornito e posto in opera. Montaggio, smontaggio e nolo per i mesi successivi. VA	m	2,00	€ 5,15x9mesi	€ 92,70
22	Apparecchio di illuminazione trasportabile sostenuto da treppiede, alimentazione 220 volt, cavo di alimentazione della lunghezza di m 20 tipo H07RN-F sez. 1 mm2, spina mobile, lampada 200 W. Nolo per un mese. VA	cad	1,00	€ 6,03x6	€ 36,18
23	Fornitura di cassetta di pronto soccorso, dimensione cm 40x27x13, conforme al DM 388/2003. VA	cad	2,00	€ 120,00	€ 240,00
24	Posa di estintore da kg 5, classe 55 BC. Per un anno.	cad	2,00	€ 66,00	€ 132,00
E)	PROCEDURE CONTENUTE NEL PSC E PREVISTE PER SPECIFICI MOTIVI DI SICUREZZA.				
25	Presenza di un addetto con funzione di muovere per dirigere mezzi in uscita ed entrata dal cantiere e per vigilare durante le operazioni di montaggio/smontaggio ponteggi	h	15,00	€ 30,00	€ 450,00

ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantita' Articolo	Prezzo Unitario	Importo totale Articolo
26	Controllo periodico delle attrezzature di lavoro con cadenza sufficiente a garantire la sicurezza degli utilizzatori.	h	15,00	€ 30,00	€ 450,00
F)	INTERVENTI PER LO SFASAMENTO SPAZIALE E TEMPORALE DELLE LAVORAZIONI INTERFERENTI. NON PREVISTI IN FASE DI REDAZIONE DEL COMPUTO.				
G)	MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA. 27 NON PREVISTI IN FASE DI REDAZIONE DEL COMPUTO.				
TOTALE GENERALE (IVA ESCLUSA)					€ 18.708,24

Committente:

Parrocchia Santa Maria della Passione

Cantiere:

Restauro e risanamento conservativo delle superfici di due cappelle

Via Vincenzo Bellini, 2 - Milano

Piano di Sicurezza e Coordinamento

1a Emissione – Settembre 2021

Sezione E - Allegato

***ALE-03 Schede di valutazione del rischio per le
mansioni previste***

ADDETTO AUTOGRU

POSSIBILI LAVORAZIONI O ATTIVITA' DI COMPETENZA

Movimentazione aerea dei carichi con mezzi di sollevamento semoventi (autogrù, gru idraulica autocarrata).

MACCHINARI, ATTREZZATURE E MATERIALI DI PREVEDIBILE UTILIZZO

Autogrù, gru idraulica autocarrata; accessori per l'imbragatura; utensili manuali ed elettromeccanici; altri

ESPOSIZIONE AL RUMORE

Per l'esposizione al rumore della mansione qui considerata si fa riferimento all'emissione sonora di attrezzature di lavoro, macchine e impianti assumendo i livelli di rumore standard individuati dagli studi e dalle misurazioni del Comitato Paritetico Territoriale di Torino pubblicati nel "Manuale Informativo per imprese, lavoratori e figure della sicurezza sui rischi da rumore, vibrazioni, amianto, chimico e biologico" ed. EDILSCUOLA SRL, Torino, 2008. I datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno in ogni caso produrre nell'ambito dei POS di loro competenza l'esito del rapporto di valutazione del rumore adeguato alla situazione cantieristica in essere.

IDENTIFICAZIONE DEI POSSIBILI EVENTI DANNOSI				Valutazione del rischio contestualizzato
Livello di rischio ALTO	E24	Caduto dall' alto	(da un piano rialzato, una scala, impalcatura, ponteggio, ...)	<
	E28	Incidente alla guida di	(un veicolo o un mezzo di cantiere, ...)	=
	E13	Colpito da	(una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	<
	E25	Caduto in piano su	(una superficie naturalmente scivolosa o resa tale, ...)	=
	E03	Si è colpito con	(un utensile, un componente, un elemento tecnico ...)	=
	E07	Ha urtato contro	(un ostacolo fisso, ...)	=
	E08	Piede in fallo	(per un dislivello, una buca, ...)	<
	E17	Schiacciato da	(una massa in movimento, ...)	>
	E14	Investito da	(un veicolo o un mezzo di cantiere, ...)	<
	E27	Incidente a bordo di	(un veicolo o un mezzo di cantiere, ...)	n.p.
	E20	Travolto	(da masse solide o liquide, ...)	n.p.
Livello di rischio MEDIO	E01	A contatto con	(fonti di energia elettrica, termica, ... , materiali nocivi ...)	<
	E26	Caduto in profondità	(in una botola, una forometria, una trincea, ...)	=
	E09	Movimento in coordinato	(o difficoltoso per scarsa agibilità e/o fruibilità degli spazi e degli accessi)	=
	E06	Sollev. senza sforzo	(un utensile, una attrezzatura, un componente, un elemento tecnico ...)	=
	E11	Sollev. con sforzo	(un utensile, una attrezzatura, un componente, un elemento tecnico ...)	n.p.
	E21	Rimasto incastrato	(tra due masse ferme, ...)	=
	E29	Evento imprecisato	(...)	=
	E10	Impigliato/agganciato	(ad un elemento sporgente, ad una macchina, ...)	=
	E19	Urtato da	(una massa, un elemento, un veicolo in movimento, ...)	=
	E18	Sommerso da	(da acqua o liquidi, ...)	n.p.
	E12	Afferrato da	(un congegno o una parte meccanica in movimento, ...)	<
	E02	Ha calpestato	(oggetti acuminati o taglienti ...)	<
	E05	Si è punto/ferito con	(un utensile, una attrezzatura, un componente, un elemento tecnico ...)	<
Livello di rischio MODERATO	E04	Ha ingerito	(sostanze nocive ...)	n.p.
	E15	Morso da	(un animale)	n.p.
	E16	punto da	(un insetto)	n.p.
	E22	Ha inalato	(vapori o gas nocivi, ...)	=
	E23	Esposto a	(condizioni ambientali, atmosferiche, ... avverse)	=

Valutazione del rischio contestualizzato per mansione:

> rischio più alto rispetto alla media

= rischio pari alla media

< rischio inferiore alla media

ADDETTO CESTELLO ELEVATORE

POSSIBILI LAVORAZIONI O ATTIVITA' DI COMPETENZA

Operazioni di controllo e supervisione delle attività di movimentazione e controllo del cestello sul quale sono posizionati gli addetti impegnati nella lavorazione

MACCHINARI, ATTREZZATURE E MATERIALI DI PREVEDIBILE UTILIZZO

Cestello idraulico collocato su ragno stabilizzatore; cestello idraulico autocarrato; utensili manuali ed elettromeccanici; altro

ESPOSIZIONE AL RUMORE

Per l'esposizione al rumore della mansione qui considerata si fa riferimento all'emissione sonora di attrezzature di lavoro, macchine e impianti assumendo i livelli di rumore standard individuati dagli studi e dalle misurazioni del Comitato Paritetico Territoriale di Torino pubblicati nel "Manuale Informativo per imprese, lavoratori e figure della sicurezza sui rischi da rumore, vibrazioni, amianto, chimico e biologico" ed. EDILSCUOLA SRL, Torino, 2008. I datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno in ogni caso produrre nell'ambito dei POS di loro competenza l'esito del rapporto di valutazione del rumore adeguato alla situazione cantieristica in essere.

IDENTIFICAZIONE DEI POSSIBILI EVENTI DANNOSI				Valutazione del rischio contestualizzato
Livello di rischio ALTO	E24	Caduto dall' alto	(da un piano rialzato, una scala, impalcatura, ponteggio, ...)	>
	E28	Incidente alla guida di	(un veicolo o un mezzo di cantiere, ...)	n.p.
	E13	Colpito da	(una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	=
	E25	Caduto in piano su	(una superficie naturalmente scivolosa o resa tale, ...)	=
	E03	Si è colpito con	(un utensile, un componente, un elemento tecnico ...)	<
	E07	Ha urtato contro	(un ostacolo fisso, ...)	=
	E08	Piede in fallo	(per un dislivello, una buca, ...)	=
	E17	Schiacciato da	(una massa in movimento, ...)	>
	E14	Investito da	(un veicolo o un mezzo di cantiere, ...)	=
	E27	Incidente a bordo di	(un veicolo o un mezzo di cantiere, ...)	n.p.
	E20	Travolto	(da masse solide o liquide, ...)	=
Livello di rischio MEDIO	E01	A contatto con	(fonti di energia elettrica, termica, ... , materiali nocivi ...)	n.p.
	E26	Caduto in profondità	(in una botola, una forometria, una trincea, ...)	=
	E09	Movimento in coordinato	(o difficoltoso per scarsa agibilità e/o fruibilità degli spazi e degli accessi)	=
	E06	Sollev. senza sforzo	(un utensile, una attrezzatura, un componente, un elemento tecnico ...)	=
	E11	Sollev. con sforzo	(un utensile, una attrezzatura, un componente, un elemento tecnico ...)	n.p.
	E21	Rimasto incastrato	(tra due masse ferme, ...)	=
	E29	Evento imprecisato	(...)	=
	E10	Impigliato/agganciato	(ad un elemento sporgente, ad una macchina, ...)	=
	E19	Urtato da	(una massa, un elemento, un veicolo in movimento, ...)	=
	E18	Sommerso da	(da acqua o liquidi, ...)	n.p.
	E12	Afferrato da	(un congegno o una parte meccanica in movimento, ...)	=
	E02	Ha calpestato	(oggetti acuminati o taglienti ...)	<
	E05	Si è punto/ferito con	(un utensile, una attrezzatura, un componente, un elemento tecnico ...)	=
Livello di rischio MODERATO	E04	Ha ingerito	(sostanze nocive ...)	n.p.
	E15	Morso da	(un animale)	n.p.
	E16	punto da	(un insetto)	<
	E22	Ha inalato	(vapori o gas nocivi, ...)	<
	E23	Esposto a	(condizioni ambientali, atmosferiche, ... avverse)	=

Valutazione del rischio contestualizzato per mansione:

> rischio più alto rispetto alla media

= rischio pari alla media

< rischio inferiore alla media

ADDETTO OPERE PROVVISORIALI

POSSIBILI LAVORAZIONI O ATTIVITA' DI COMPETENZA

Montaggio e smontaggio di ponteggi, castelli ed impalcati.

MACCHINARI, ATTREZZATURE E MATERIALI DI PREVEDIBILE UTILIZZO

Macchine ed attrezzature per movimentazione; postazioni di lavoro in quota; Utensili manuali ed elettromeccanici; Altri.

ESPOSIZIONE AL RUMORE

Per l'esposizione al rumore della mansione qui considerata si fa riferimento all'emissione sonora di attrezzature di lavoro, macchine e impianti assumendo i livelli di rumore standard individuati dagli studi e dalle misurazioni del Comitato Paritetico Territoriale di Torino pubblicati nel "Manuale Informativo per imprese, lavoratori e figure della sicurezza sui rischi da rumore, vibrazioni, amianto, chimico e biologico" ed. EDILSCUOLA SRL, Torino, 2008. I datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno in ogni caso produrre nell'ambito dei POS di loro competenza l'esito del rapporto di valutazione del rumore adeguato alla situazione cantieristica in essere.

IDENTIFICAZIONE DEI POSSIBILI EVENTI DANNOSI				Valutazione del rischio contestualizzato
Livello di rischio ALTO	E24	Caduto dall' alto	(da un piano rialzato, una scala, impalcatura, ponteggio, ...)	=
	E28	Incidente alla guida di	(un veicolo o un mezzo di cantiere, ...)	n.p.
	E13	Colpito da	(una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	n.p.
	E25	Caduto in piano su	(una superficie naturalmente scivolosa o resa tale, ...)	=
	E03	Si è colpito con	(un utensile, un componente, un elemento tecnico ...)	=
	E07	Ha urtato contro	(un ostacolo fisso, ...)	=
	E08	Piede in fallo	(per un dislivello, una buca, ...)	=
	E17	Schiacciato da	(una massa in movimento, ...)	<
	E14	Investito da	(un veicolo o un mezzo di cantiere, ...)	<
	E27	Incidente a bordo di	(un veicolo o un mezzo di cantiere, ...)	n.p.
	E20	Travolto	(da masse solide o liquide, ...)	n.p.
Livello di rischio MEDIO	E01	A contatto con	(fonti di energia elettrica, termica, ... , materiali nocivi ...)	<
	E26	Caduto in profondità	(in una botola, una forometria, una trincea, ...)	=
	E09	Movimento in coordinato	(o difficoltoso per scarsa agilità e/o fruibilità degli spazi e degli accessi)	=
	E06	Sollev. senza sforzo	(un utensile, una attrezzatura, un componente, un elemento tecnico ...)	=
	E11	Sollev. con sforzo	(un utensile, una attrezzatura, un componente, un elemento tecnico ...)	n.p.
	E21	Rimasto incastrato	(tra due masse ferme, ...)	=
	E29	Evento imprecisato	(...)	=
	E10	Impigliato/agganciato	(ad un elemento sporgente, ad una macchina, ...)	=
	E19	Urtato da	(una massa, un elemento, un veicolo in movimento, ...)	=
	E18	Sommerso da	(da acqua o liquidi, ...)	n.p.
	E12	Afferrato da	(un congegno o una parte meccanica in movimento, ...)	<
	E02	Ha calpestato	(oggetti acuminati o taglienti ...)	<
	E05	Si è punto/ferito con	(un utensile, una attrezzatura, un componente, un elemento tecnico ...)	<
Livello di rischio MODERATO	E04	Ha ingerito	(sostanze nocive ...)	n.p.
	E15	Morso da	(un animale)	n.p.
	E16	punto da	(un insetto)	n.p.
	E22	Ha inalato	(vapori o gas nocivi, ...)	=
	E23	Esposto a	(condizioni ambientali, atmosferiche, ... avverse)	=

Valutazione del rischio contestualizzato per mansione:

> rischio più alto rispetto alla media

= rischio pari alla media

< rischio inferiore alla media

ADDETTO SOLLEVAMENTO E TRASPORTO

POSSIBILI LAVORAZIONI O ATTIVITA' DI COMPETENZA

Operazioni di controllo e supervisione delle attività di imbracco, movimentazione, deposito e scioglimento del carico

MACCHINARI, ATTREZZATURE E MATERIALI DI PREVEDIBILE UTILIZZO

Autogru; gru idraulica autocarrata; utensili manuali ed elettromeccanici.

ESPOSIZIONE AL RUMORE

Per l'esposizione al rumore della mansione qui considerata si fa riferimento all'emissione sonora di attrezzature di lavoro, macchine e impianti assumendo i livelli di rumore standard individuati dagli studi e dalle misurazioni del Comitato Paritetico Territoriale di Torino pubblicati nel "Manuale Informativo per imprese, lavoratori e figure della sicurezza sui rischi da rumore, vibrazioni, amianto, chimico e biologico" ed. EDILSCUOLA SRL, Torino, 2008. I datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno in ogni caso produrre nell'ambito dei POS di loro competenza l'esito del rapporto di valutazione del rumore adeguato alla situazione cantieristica in essere.

IDENTIFICAZIONE DEI POSSIBILI EVENTI DANNOSI				Valutazione del rischio contestualizzato
Livello di rischio ALTO	E24	Caduto dall' alto	(da un piano rialzato, una scala, impalcatura, ponteggio, ...)	>
	E28	Incidente alla guida di	(un veicolo o un mezzo di cantiere, ...)	n.p.
	E13	Colpito da	(una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	=
	E25	Caduto in piano su	(una superficie naturalmente scivolosa o resa tale, ...)	=
	E03	Si è colpito con	(un utensile, un componente, un elemento tecnico ...)	<
	E07	Ha urtato contro	(un ostacolo fisso, ...)	=
	E08	Piede in fallo	(per un dislivello, una buca, ...)	=
	E17	Schiacciato da	(una massa in movimento, ...)	>
	E14	Investito da	(un veicolo o un mezzo di cantiere, ...)	=
	E27	Incidente a bordo di	(un veicolo o un mezzo di cantiere, ...)	n.p.
	E20	Travolto	(da masse solide o liquide, ...)	=
Livello di rischio MEDIO	E01	A contatto con	(fonti di energia elettrica, termica, ... , materiali nocivi ...)	n.p.
	E26	Caduto in profondità	(in una botola, una forometria, una trincea, ...)	=
	E09	Movimento in coordinato	(o difficoltoso per scarsa agibilità e/o fruibilità degli spazi e degli accessi)	=
	E06	Sollev. senza sforzo	(un utensile, una attrezzatura, un componente, un elemento tecnico ...)	=
	E11	Sollev. con sforzo	(un utensile, una attrezzatura, un componente, un elemento tecnico ...)	n.p.
	E21	Rimasto incastrato	(tra due masse ferme, ...)	=
	E29	Evento imprecisato	(...)	=
	E10	Impigliato/agganciato	(ad un elemento sporgente, ad una macchina, ...)	=
	E19	Urtato da	(una massa, un elemento, un veicolo in movimento, ...)	=
	E18	Sommerso da	(da acqua o liquidi, ...)	n.p.
	E12	Afferrato da	(un congegno o una parte meccanica in movimento, ...)	=
	E02	Ha calpestato	(oggetti acuminati o taglienti ...)	<
	E05	Si è punto/ferito con	(un utensile, una attrezzatura, un componente, un elemento tecnico ...)	=
Livello di rischio MODERATO	E04	Ha ingerito	(sostanze nocive ...)	n.p.
	E15	Morso da	(un animale)	n.p.
	E16	punto da	(un insetto)	<
	E22	Ha inalato	(vapori o gas nocivi, ...)	<
	E23	Esposto a	(condizioni ambientali, atmosferiche, ... avverse)	=

Valutazione del rischio contestualizzato per mansione:

> rischio più alto rispetto alla media

= rischio pari alla media

< rischio inferiore alla media

ADDETTO TINTEGGIATORE E VERNICIATURE

POSSIBILI LAVORAZIONI O ATTIVITA' DI COMPETENZA

Esecuzione di tinteggiature e verniciature di manufatti in opera e di superfici interne o esterne (preparazioni superfici e materiali)

MACCHINARI, ATTREZZATURE E MATERIALI DI PREVEDIBILE UTILIZZO

Macchine ed attrezzature per movimentazione; opere provvisorie; postazioni di lavoro in quota; utensili manuali ed elettromeccanici; altri.

ESPOSIZIONE AL RUMORE

Per l'esposizione al rumore della mansione qui considerata si fa riferimento all'emissione sonora di attrezzature di lavoro, macchine e impianti assumendo i livelli di rumore standard individuati dagli studi e dalle misurazioni del Comitato Paritetico Territoriale di Torino pubblicati nel "Manuale Informativo per imprese, lavoratori e figure della sicurezza sui rischi da rumore, vibrazioni, amianto, chimico e biologico" ed. EDILSCUOLA SRL, Torino, 2008. I datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno in ogni caso produrre nell'ambito dei POS di loro competenza l'esito del rapporto di valutazione del rumore adeguato alla situazione cantieristica in essere.

IDENTIFICAZIONE DEI POSSIBILI EVENTI DANNOSI				Valutazione del rischio contestualizzato
Livello di rischio ALTO	E24	Caduto dall' alto	(da un piano rialzato, una scala, impalcatura, ponteggio, ...)	>
	E28	Incidente alla guida di	(un veicolo o un mezzo di cantiere, ...)	n.p.
	E13	Colpito da	(una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	=
	E25	Caduto in piano su	(una superficie naturalmente scivolosa o resa tale, ...)	=
	E03	Si è colpito con	(un utensile, un componente, un elemento tecnico ...)	<
	E07	Ha urtato contro	(un ostacolo fisso, ...)	=
	E08	Piede in fallo	(per un dislivello, una buca, ...)	=
	E17	Schiacciato da	(una massa in movimento, ...)	>
	E14	Investito da	(un veicolo o un mezzo di cantiere, ...)	=
	E27	Incidente a bordo di	(un veicolo o un mezzo di cantiere, ...)	n.p.
	E20	Travolto	(da masse solide o liquide, ...)	=
Livello di rischio MEDIO	E01	A contatto con	(fonti di energia elettrica, termica, ... , materiali nocivi ...)	n.p.
	E26	Caduto in profondità	(in una botola, una forometria, una trincea, ...)	=
	E09	Movimento in coordinato	(o difficoltoso per scarsa agilità e/o fruibilità degli spazi e degli accessi)	=
	E06	Sollev. senza sforzo	(un utensile, una attrezzatura, un componente, un elemento tecnico ...)	=
	E11	Sollev. con sforzo	(un utensile, una attrezzatura, un componente, un elemento tecnico ...)	n.p.
	E21	Rimasto incastrato	(tra due masse ferme, ...)	=
	E29	Evento imprecisato	(...)	=
	E10	Impigliato/agganciato	(ad un elemento sporgente, ad una macchina, ...)	=
	E19	Urtato da	(una massa, un elemento, un veicolo in movimento, ...)	=
	E18	Sommerso da	(da acqua o liquidi, ...)	n.p.
	E12	Afferrato da	(un congegno o una parte meccanica in movimento, ...)	=
	E02	Ha calpestato	(oggetti acuminati o taglienti ...)	<
E05	Si è punto/ferito con	(un utensile, una attrezzatura, un componente, un elemento tecnico ...)	=	
Livello di rischio MODERATO	E04	Ha ingerito	(sostanze nocive ...)	n.p.
	E15	Morso da	(un animale)	n.p.
	E16	punto da	(un insetto)	<
	E22	Ha inalato	(vapori o gas nocivi, ...)	<
	E23	Esposto a	(condizioni ambientali, atmosferiche, ... avverse)	=

Valutazione del rischio contestualizzato per mansione:

> rischio più alto rispetto alla media

= rischio pari alla media

< rischio inferiore alla media

AIUTO MURATORE POLIVALENTE

POSSIBILI LAVORAZIONI O ATTIVITA' DI COMPETENZA

Esecuzione opere di demolizione su murature, esecuzione dei ripristini su murature, assistenze murarie in genere.

MACCHINARI, ATTREZZATURE E MATERIALI DI PREVEDIBILE UTILIZZO

Macchine ed attrezzature per movimentazione; Opere provvisoriale; Postazioni di lavoro a piè d'opera ed in quota; Utensili manuali ed elettromeccanici; Altri.

ESPOSIZIONE AL RUMORE

Per l'esposizione al rumore della mansione qui considerata si fa riferimento all'emissione sonora di attrezzature di lavoro, macchine e impianti assumendo i livelli di rumore standard individuati dagli studi e dalle misurazioni del Comitato Paritetico Territoriale di Torino pubblicati nel "Manuale Informativo per imprese, lavoratori e figure della sicurezza sui rischi da rumore, vibrazioni, amianto, chimico e biologico" ed. EDILSCUOLA SRL, Torino, 2008. I datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno in ogni caso produrre nell'ambito dei POS di loro competenza l'esito del rapporto di valutazione del rumore adeguato alla situazione cantieristica in essere.

IDENTIFICAZIONE DEI POSSIBILI EVENTI DANNOSI				Valutazione del rischio contestualizzato
Livello di rischio ALTO	E24	Caduto dall' alto	(da un piano rialzato, una scala, impalcatura, ponteggio, ...)	=
	E28	Incidente alla guida di	(un veicolo o un mezzo di cantiere, ...)	n.p.
	E13	Colpito da	(una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	=
	E25	Caduto in piano su	(una superficie naturalmente scivolosa o resa tale, ...)	=
	E03	Si è colpito con	(un utensile, un componente, un elemento tecnico ...)	=
	E07	Ha urtato contro	(un ostacolo fisso, ...)	=
	E08	Piede in fallo	(per un dislivello, una buca, ...)	=
	E17	Schiacciato da	(una massa in movimento, ...)	=
	E14	Investito da	(un veicolo o un mezzo di cantiere, ...)	=
	E27	Incidente a bordo di	(un veicolo o un mezzo di cantiere, ...)	n.p.
	E20	Travolto	(da masse solide o liquide, ...)	n.p.
Livello di rischio MEDIO	E01	A contatto con	(fonti di energia elettrica, termica, ... , materiali nocivi ...)	=
	E26	Caduto in profondità	(in una botola, una forometria, una trincea, ...)	<
	E09	Movimento in coordinato	(o difficoltoso per scarsa agibilità e/o fruibilità degli spazi e degli accessi)	=
	E06	Sollev. senza sforzo	(un utensile, una attrezzatura, un componente, un elemento tecnico ...)	=
	E11	Sollev. con sforzo	(un utensile, una attrezzatura, un componente, un elemento tecnico ...)	=
	E21	Rimasto incastrato	(tra due masse ferme, ...)	=
	E29	Evento imprecisato	(...)	=
	E10	Impigliato/agganciato	(ad un elemento sporgente, ad una macchina, ...)	=
	E19	Urtato da	(una massa, un elemento, un veicolo in movimento, ...)	=
	E18	Sommerso da	(da acqua o liquidi, ...)	n.p.
	E12	Afferrato da	(un congegno o una parte meccanica in movimento, ...)	<
	E02	Ha calpestato	(oggetti acuminati o taglienti ...)	=
	E05	Si è punto/ferito con	(un utensile, una attrezzatura, un componente, un elemento tecnico ...)	=
Livello di rischio MODERATO	E04	Ha ingerito	(sostanze nocive ...)	n.p.
	E15	Morso da	(un animale)	n.p.
	E16	punto da	(un insetto)	<
	E22	Ha inalato	(vapori o gas nocivi, ...)	=
	E23	Esposto a	(condizioni ambientali, atmosferiche, ... avverse)	<

Valutazione del rischio contestualizzato per mansione:

> rischio più alto rispetto alla media

= rischio pari alla media

< rischio inferiore alla media

AUTISTA AUTOCARRO

POSSIBILI LAVORAZIONI O ATTIVITA' DI COMPETENZA

Utilizzo autocarro

MACCHINARI, ATTREZZATURE E MATERIALI DI PREVEDIBILE UTILIZZO

Autocarro; Utensili manual ed elettromeccanici; Altri.

ESPOSIZIONE AL RUMORE

Per l'esposizione al rumore della mansione qui considerata si fa riferimento all'emissione sonora di attrezzature di lavoro, macchine e impianti assumendo i livelli di rumore standard individuati dagli studi e dalle misurazioni del Comitato Paritetico Territoriale di Torino pubblicati nel "Manuale Informativo per imprese, lavoratori e figure della sicurezza sui rischi da rumore, vibrazioni, amianto, chimico e biologico" ed. EDILSCUOLA SRL, Torino, 2008. I datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno in ogni caso produrre nell'ambito dei POS di loro competenza l'esito del rapporto di valutazione del rumore adeguato alla situazione cantieristica in essere.

IDENTIFICAZIONE DEI POSSIBILI EVENTI DANNOSI				Valutazione del rischio contestualizzato
Livello di rischio ALTO	E24	Caduto dall' alto	(da un piano rialzato, una scala, impalcatura, ponteggio, ...)	n.p
	E28	Incidente alla guida di	(un veicolo o un mezzo di cantiere, ...)	=
	E13	Colpito da	(una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	n.p.
	E25	Caduto in piano su	(una superficie naturalmente scivolosa o resa tale, ...)	<
	E03	Si è colpito con	(un utensile, un componente, un elemento tecnico ...)	n.p.
	E07	Ha urtato contro	(un ostacolo fisso, ...)	n.p.
	E08	Piede in fallo	(per un dislivello, una buca, ...)	=
	E17	Schiacciato da	(una massa in movimento, ...)	>
	E14	Investito da	(un veicolo o un mezzo di cantiere, ...)	=
	E27	Incidente a bordo di	(un veicolo o un mezzo di cantiere, ...)	n.p.
	E20	Travolto	(da masse solide o liquide, ...)	>
Livello di rischio MEDIO	E01	A contatto con	(fonti di energia elettrica, termica, ... , materiali nocivi ...)	n.p.
	E26	Caduto in profondità	(in una botola, una forometria, una trincea, ...)	n.p.
	E09	Movimento in coordinato	(o difficoltoso per scarsa agibilità e/o fruibilità degli spazi e degli accessi)	<
	E06	Sollev. senza sforzo	(un utensile, una attrezzatura, un componente, un elemento tecnico ...)	=
	E11	Sollev. con sforzo	(un utensile, una attrezzatura, un componente, un elemento tecnico ...)	n.p
	E21	Rimasto incastrato	(tra due masse ferme, ...)	=
	E29	Evento imprecisato	(...)	=
	E10	Impigliato/agganciato	(ad un elemento sporgente, ad una macchina, ...)	=
	E19	Urtato da	(una massa, un elemento, un veicolo in movimento, ...)	=
	E18	Sommerso da	(da acqua o liquidi, ...)	n.p.
	E12	Afferrato da	(un congegno o una parte meccanica in movimento, ...)	<
	E02	Ha calpestato	(oggetti acuminati o taglienti ...)	<
	E05	Si è punto/ferito con	(un utensile, una attrezzatura, un componente, un elemento tecnico ...)	n.p.
Livello di rischio MODERATO	E04	Ha ingerito	(sostanze nocive ...)	n.p.
	E15	Morso da	(un animale)	n.p.
	E16	punto da	(un insetto)	n.p.
	E22	Ha inalato	(vapori o gas nocivi, ...)	<
	E23	Esposto a	(condizioni ambientali, atmosferiche, ... avverse)	n.p.

Valutazione del rischio contestualizzato per mansione:

> rischio più alto rispetto alla media

= rischio pari alla media

< rischio inferiore alla media

ELETTRICISTA

POSSIBILI LAVORAZIONI O ATTIVITA' DI COMPETENZA

Lavorazioni impiantistiche elettriche (ivi incluso l'impianto elettrico di cantiere) compresa la predisposizione per passaggi e la posa di apparecchi ed accessori.

MACCHINARI, ATTREZZATURE E MATERIALI DI PREVEDIBILE UTILIZZO

Macchine ed attrezzature per movimentazione; Opere provvisorie; Postazioni di lavoro in quota; Utensili manuali ed elettromeccanici; Strumenti di tracciamento; Altri.

ESPOSIZIONE AL RUMORE

Per l'esposizione al rumore della mansione qui considerata si fa riferimento all'emissione sonora di attrezzature di lavoro, macchine e impianti assumendo i livelli di rumore standard individuati dagli studi e dalle misurazioni del Comitato Paritetico Territoriale di Torino pubblicati nel "Manuale Informativo per imprese, lavoratori e figure della sicurezza sui rischi da rumore, vibrazioni, amianto, chimico e biologico" ed. EDILSCUOLA SRL, Torino, 2008. I datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno in ogni caso produrre nell'ambito dei POS di loro competenza l'esito del rapporto di valutazione del rumore adeguato alla situazione cantieristica in essere.

IDENTIFICAZIONE DEI POSSIBILI EVENTI DANNOSI				Valutazione del rischio contestualizzato
Livello di rischio ALTO	E24	Caduto dall' alto	(da un piano rialzato, una scala, impalcatura, ponteggio, ...)	=
	E28	Incidente alla guida di	(un veicolo o un mezzo di cantiere, ...)	n.p.
	E13	Colpito da	(una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	n.p.
	E25	Caduto in piano su	(una superficie naturalmente scivolosa o resa tale, ...)	=
	E03	Si è colpito con	(un utensile, un componente, un elemento tecnico ...)	=
	E07	Ha urtato contro	(un ostacolo fisso, ...)	=
	E08	Piede in fallo	(per un dislivello, una buca, ...)	=
	E17	Schiacciato da	(una massa in movimento, ...)	<
	E14	Investito da	(un veicolo o un mezzo di cantiere, ...)	<
	E27	Incidente a bordo di	(un veicolo o un mezzo di cantiere, ...)	n.p.
	E20	Travolto	(da masse solide o liquide, ...)	n.p.
Livello di rischio MEDIO	E01	A contatto con	(fonti di energia elettrica, termica, ... , materiali nocivi ...)	<
	E26	Caduto in profondità	(in una botola, una forometria, una trincea, ...)	=
	E09	Movimento in coordinato	(o difficoltoso per scarsa agibilità e/o fruibilità degli spazi e degli accessi)	=
	E06	Sollev. senza sforzo	(un utensile, una attrezzatura, un componente, un elemento tecnico ...)	=
	E11	Sollev. con sforzo	(un utensile, una attrezzatura, un componente, un elemento tecnico ...)	n.p.
	E21	Rimasto incastrato	(tra due masse ferme, ...)	=
	E29	Evento imprecisato	(...)	=
	E10	Impigliato/agganciato	(ad un elemento sporgente, ad una macchina, ...)	=
	E19	Urtato da	(una massa, un elemento, un veicolo in movimento, ...)	=
	E18	Sommerso da	(da acqua o liquidi, ...)	n.p.
	E12	Afferrato da	(un congegno o una parte meccanica in movimento, ...)	<
	E02	Ha calpestato	(oggetti acuminati o taglienti ...)	<
	E05	Si è punto/ferito con	(un utensile, una attrezzatura, un componente, un elemento tecnico ...)	<
Livello di rischio MODERATO	E04	Ha ingerito	(sostanze nocive ...)	n.p.
	E15	Morso da	(un animale)	n.p.
	E16	punto da	(un insetto)	n.p.
	E22	Ha inalato	(vapori o gas nocivi, ...)	=
	E23	Esposto a	(condizioni ambientali, atmosferiche, ... avverse)	=

Valutazione del rischio contestualizzato per mansione:

> rischio più alto rispetto alla media

= rischio pari alla media

< rischio inferiore alla media

RESTAURATORE

POSSIBILI LAVORAZIONI O ATTIVITA' DI COMPETENZA

Lavorazioni di restauro

MACCHINARI, ATTREZZATURE E MATERIALI DI PREVEDIBILE UTILIZZO

Macchine e attrezzature per movimentazione; Opere provvisorie; Postazioni di lavoro a terra ed in quota; Utensili manuali ed elettromeccanici; Strumenti di tracciamento; Altri.

ESPOSIZIONE AL RUMORE

Per l'esposizione al rumore della mansione qui considerata si fa riferimento all'emissione sonora di attrezzature di lavoro, macchine e impianti assumendo i livelli di rumore standard individuati dagli studi e dalle misurazioni del Comitato Paritetico Territoriale di Torino pubblicati nel "Manuale Informativo per imprese, lavoratori e figure della sicurezza sui rischi da rumore, vibrazioni, amianto, chimico e biologico" ed. EDILSCUOLA SRL, Torino, 2008. I datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno in ogni caso produrre nell'ambito dei POS di loro competenza l'esito del rapporto di valutazione del rumore adeguato alla situazione cantieristica in essere.

IDENTIFICAZIONE DEI POSSIBILI EVENTI DANNOSI				Valutazione del rischio contestualizzato
Livello di rischio ALTO	E24	Caduto dall' alto	(da un piano rialzato, una scala, impalcatura, ponteggio, ...)	=
	E28	Incidente alla guida di	(un veicolo o un mezzo di cantiere, ...)	n.p.
	E13	Colpito da	(una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	>
	E25	Caduto in piano su	(una superficie naturalmente scivolosa o resa tale, ...)	=
	E03	Si è colpito con	(un utensile, un componente, un elemento tecnico ...)	>
	E07	Ha urtato contro	(un ostacolo fisso, ...)	=
	E08	Piede in fallo	(per un dislivello, una buca, ...)	=
	E17	Schiacciato da	(una massa in movimento, ...)	=
	E14	Investito da	(un veicolo o un mezzo di cantiere, ...)	=
	E27	Incidente a bordo di	(un veicolo o un mezzo di cantiere, ...)	n.p.
	E20	Travolto	(da masse solide o liquide, ...)	<
Livello di rischio MEDIO	E01	A contatto con	(fonti di energia elettrica, termica, ... , materiali nocivi ...)	<
	E26	Caduto in profondità	(in una botola, una forometria, una trincea, ...)	=
	E09	Movimento in coordinato	(o difficoltoso per scarsa agibilità e/o fruibilità degli spazi e degli accessi)	=
	E06	Sollev. senza sforzo	(un utensile, una attrezzatura, un componente, un elemento tecnico ...)	=
	E11	Sollev. con sforzo	(un utensile, una attrezzatura, un componente, un elemento tecnico ...)	=
	E21	Rimasto incastrato	(tra due masse ferme, ...)	=
	E29	Evento imprecisato	(...)	=
	E10	Impigliato/agganciato	(ad un elemento sporgente, ad una macchina, ...)	=
	E19	Urtato da	(una massa, un elemento, un veicolo in movimento, ...)	=
	E18	Sommerso da	(da acqua o liquidi, ...)	n.p.
	E12	Afferrato da	(un congegno o una parte meccanica in movimento, ...)	=
	E02	Ha calpestato	(oggetti acuminati o taglienti ...)	=
	E05	Si è punto/ferito con	(un utensile, una attrezzatura, un componente, un elemento tecnico ...)	=
Livello di rischio MODERATO	E04	Ha ingerito	(sostanze nocive ...)	n.p.
	E15	Morso da	(un animale)	n.p.
	E16	punto da	(un insetto)	<
	E22	Ha inalato	(vapori o gas nocivi, ...)	=
	E23	Esposto a	(condizioni ambientali, atmosferiche, ... avverse)	=

Valutazione del rischio contestualizzato per mansione:

> rischio più alto rispetto alla media

= rischio pari alla media

< rischio inferiore alla media

MURATORE

POSSIBILI LAVORAZIONI O ATTIVITA' DI COMPETENZA

Esecuzione opere di demolizione su murature, esecuzione dei ripristini su murature, assistenze murarie in genere.

MACCHINARI, ATTREZZATURE E MATERIALI DI PREVEDIBILE UTILIZZO

Macchine ed attrezzature per movimentazione; Opere provvisionali; Postazioni di lavoro a terra ed in quota; Utensili manuali ed elettromeccanici; Altri.

ESPOSIZIONE AL RUMORE

Per l'esposizione al rumore della mansione qui considerata si fa riferimento all'emissione sonora di attrezzature di lavoro, macchine e impianti assumendo i livelli di rumore standard individuati dagli studi e dalle misurazioni del Comitato Paritetico Territoriale di Torino pubblicati nel "Manuale Informativo per imprese, lavoratori e figure della sicurezza sui rischi da rumore, vibrazioni, amianto, chimico e biologico" ed. EDILSCUOLA SRL, Torino, 2008. I datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno in ogni caso produrre nell'ambito dei POS di loro competenza l'esito del rapporto di valutazione del rumore adeguato alla situazione cantieristica in essere.

IDENTIFICAZIONE DEI POSSIBILI EVENTI DANNOSI				Valutazione del rischio contestualizzato
Livello di rischio ALTO	E24	Caduto dall' alto	(da un piano rialzato, una scala, impalcatura, ponteggio, ...)	=
	E28	Incidente alla guida di	(un veicolo o un mezzo di cantiere, ...)	n.p.
	E13	Colpito da	(una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	>
	E25	Caduto in piano su	(una superficie naturalmente scivolosa o resa tale, ...)	=
	E03	Si è colpito con	(un utensile, un componente, un elemento tecnico ...)	>
	E07	Ha urtato contro	(un ostacolo fisso, ...)	=
	E08	Piede in fallo	(per un dislivello, una buca, ...)	=
	E17	Schiacciato da	(una massa in movimento, ...)	=
	E14	Investito da	(un veicolo o un mezzo di cantiere, ...)	=
	E27	Incidente a bordo di	(un veicolo o un mezzo di cantiere, ...)	n.p.
	E20	Travolto	(da masse solide o liquide, ...)	<
Livello di rischio MEDIO	E01	A contatto con	(fonti di energia elettrica, termica, ... , materiali nocivi ...)	<
	E26	Caduto in profondità	(in una botola, una forometria, una trincea, ...)	=
	E09	Movimento in coordinato	(o difficoltoso per scarsa agibilità e/o fruibilità degli spazi e degli accessi)	=
	E06	Sollev. senza sforzo	(un utensile, una attrezzatura, un componente, un elemento tecnico ...)	=
	E11	Sollev. con sforzo	(un utensile, una attrezzatura, un componente, un elemento tecnico ...)	=
	E21	Rimasto incastrato	(tra due masse ferme, ...)	=
	E29	Evento imprecisato	(...)	=
	E10	Impigliato/agganciato	(ad un elemento sporgente, ad una macchina, ...)	=
	E19	Urtato da	(una massa, un elemento, un veicolo in movimento, ...)	=
	E18	Sommerso da	(da acqua o liquidi, ...)	n.p.
	E12	Afferrato da	(un congegno o una parte meccanica in movimento, ...)	=
	E02	Ha calpestato	(oggetti acuminati o taglienti ...)	=
	E05	Si è punto/ferito con	(un utensile, una attrezzatura, un componente, un elemento tecnico ...)	=
Livello di rischio MODERATO	E04	Ha ingerito	(sostanze nocive ...)	n.p.
	E15	Morso da	(un animale)	n.p.
	E16	punto da	(un insetto)	<
	E22	Ha inalato	(vapori o gas nocivi, ...)	=
	E23	Esposto a	(condizioni ambientali, atmosferiche, ... avverse)	=

Valutazione del rischio contestualizzato per mansione:

> rischio più alto rispetto alla media

= rischio pari alla media

< rischio inferiore alla media

PREPOSTO OPERE PROVVISORIALI

POSSIBILI LAVORAZIONI O ATTIVITA' DI COMPETENZA

Montaggio e smontaggio di ponteggi, castelli ed impalcati.

MACCHINARI, ATTREZZATURE E MATERIALI DI PREVEDIBILE UTILIZZO

Macchine ed attrezzature per movimentazione; postazioni di lavoro in quota; Utensili manuali ed elettromeccanici; Altri.

ESPOSIZIONE AL RUMORE

Per l'esposizione al rumore della mansione qui considerata si fa riferimento all'emissione sonora di attrezzature di lavoro, macchine e impianti assumendo i livelli di rumore standard individuati dagli studi e dalle misurazioni del Comitato Paritetico Territoriale di Torino pubblicati nel "Manuale Informativo per imprese, lavoratori e figure della sicurezza sui rischi da rumore, vibrazioni, amianto, chimico e biologico" ed. EDILSCUOLA SRL, Torino, 2008. I datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno in ogni caso produrre nell'ambito dei POS di loro competenza l'esito del rapporto di valutazione del rumore adeguato alla situazione cantieristica in essere.

IDENTIFICAZIONE DEI POSSIBILI EVENTI DANNOSI				Valutazione del rischio contestualizzato
Livello di rischio ALTO	E24	Caduto dall' alto	(da un piano rialzato, una scala, impalcatura, ponteggio, ...)	=
	E28	Incidente alla guida di	(un veicolo o un mezzo di cantiere, ...)	n.p.
	E13	Colpito da	(una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	n.p.
	E25	Caduto in piano su	(una superficie naturalmente scivolosa o resa tale, ...)	=
	E03	Si è colpito con	(un utensile, un componente, un elemento tecnico ...)	=
	E07	Ha urtato contro	(un ostacolo fisso, ...)	=
	E08	Piede in fallo	(per un dislivello, una buca, ...)	=
	E17	Schiacciato da	(una massa in movimento, ...)	<
	E14	Investito da	(un veicolo o un mezzo di cantiere, ...)	<
	E27	Incidente a bordo di	(un veicolo o un mezzo di cantiere, ...)	n.p.
	E20	Travolto	(da masse solide o liquide, ...)	n.p.
Livello di rischio MEDIO	E01	A contatto con	(fonti di energia elettrica, termica, ... , materiali nocivi ...)	<
	E26	Caduto in profondità	(in una botola, una forometria, una trincea, ...)	=
	E09	Movimento in coordinato	(o difficoltoso per scarsa agibilità e/o fruibilità degli spazi e degli accessi)	=
	E06	Sollev. senza sforzo	(un utensile, una attrezzatura, un componente, un elemento tecnico ...)	=
	E11	Sollev. con sforzo	(un utensile, una attrezzatura, un componente, un elemento tecnico ...)	n.p.
	E21	Rimasto incastrato	(tra due masse ferme, ...)	=
	E29	Evento imprecisato	(...)	=
	E10	Impigliato/agganciato	(ad un elemento sporgente, ad una macchina, ...)	=
	E19	Urtato da	(una massa, un elemento, un veicolo in movimento, ...)	=
	E18	Sommerso da	(da acqua o liquidi, ...)	n.p.
	E12	Afferrato da	(un congegno o una parte meccanica in movimento, ...)	<
	E02	Ha calpestato	(oggetti acuminati o taglienti ...)	<
	E05	Si è punto/ferito con	(un utensile, una attrezzatura, un componente, un elemento tecnico ...)	<
Livello di rischio MODERATO	E04	Ha ingerito	(sostanze nocive ...)	n.p.
	E15	Morso da	(un animale)	n.p.
	E16	punto da	(un insetto)	n.p.
	E22	Ha inalato	(vapori o gas nocivi, ...)	=
	E23	Esposto a	(condizioni ambientali, atmosferiche, ... avverse)	=

Valutazione del rischio contestualizzato per mansione:

> rischio più alto rispetto alla media

= rischio pari alla media

< rischio inferiore alla media

PREPOSTO SOLLEVAMENTI

POSSIBILI LAVORAZIONI O ATTIVITA' DI COMPETENZA

Operazioni di controllo e supervisione delle attività di imbrago, movimentazione, deposito e scioglimento del carico.

MACCHINARI, ATTREZZATURE E MATERIALI DI PREVEDIBILE UTILIZZO

Autogrù; gru idraulica autocarrata; utensili manuali ed elettromeccanici.

ESPOSIZIONE AL RUMORE

Per l'esposizione al rumore della mansione qui considerata si fa riferimento all'emissione sonora di attrezzature di lavoro, macchine e impianti assumendo i livelli di rumore standard individuati dagli studi e dalle misurazioni del Comitato Paritetico Territoriale di Torino pubblicati nel "Manuale Informativo per imprese, lavoratori e figure della sicurezza sui rischi da rumore, vibrazioni, amianto, chimico e biologico" ed. EDILSCUOLA SRL, Torino, 2008. I datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno in ogni caso produrre nell'ambito dei POS di loro competenza l'esito del rapporto di valutazione del rumore adeguato alla situazione cantieristica in essere.

IDENTIFICAZIONE DEI POSSIBILI EVENTI DANNOSI				Valutazione del rischio contestualizzato
Livello di rischio ALTO	E24	Caduto dall' alto	(da un piano rialzato, una scala, impalcatura, ponteggio, ...)	>
	E28	Incidente alla guida di	(un veicolo o un mezzo di cantiere, ...)	n.p.
	E13	Colpito da	(una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	=
	E25	Caduto in piano su	(una superficie naturalmente scivolosa o resa tale, ...)	=
	E03	Si è colpito con	(un utensile, un componente, un elemento tecnico ...)	<
	E07	Ha urtato contro	(un ostacolo fisso, ...)	=
	E08	Piede in fallo	(per un dislivello, una buca, ...)	=
	E17	Schiacciato da	(una massa in movimento, ...)	>
	E14	Investito da	(un veicolo o un mezzo di cantiere, ...)	=
	E27	Incidente a bordo di	(un veicolo o un mezzo di cantiere, ...)	n.p.
	E20	Travolto	(da masse solide o liquide, ...)	=
Livello di rischio MEDIO	E01	A contatto con	(fonti di energia elettrica, termica, ... , materiali nocivi ...)	n.p.
	E26	Caduto in profondità	(in una botola, una forometria, una trincea, ...)	=
	E09	Movimento in coordinato	(o difficoltoso per scarsa agibilità e/o fruibilità degli spazi e degli accessi)	=
	E06	Sollev. senza sforzo	(un utensile, una attrezzatura, un componente, un elemento tecnico ...)	=
	E11	Sollev. con sforzo	(un utensile, una attrezzatura, un componente, un elemento tecnico ...)	n.p.
	E21	Rimasto incastrato	(tra due masse ferme, ...)	=
	E29	Evento imprecisato	(...)	=
	E10	Impigliato/agganciato	(ad un elemento sporgente, ad una macchina, ...)	=
	E19	Urtato da	(una massa, un elemento, un veicolo in movimento, ...)	=
	E18	Sommerso da	(da acqua o liquidi, ...)	n.p.
	E12	Afferrato da	(un congegno o una parte meccanica in movimento, ...)	=
	E02	Ha calpestato	(oggetti acuminati o taglienti ...)	<
	E05	Si è punto/ferito con	(un utensile, una attrezzatura, un componente, un elemento tecnico ...)	=
Livello di rischio MODERATO	E04	Ha ingerito	(sostanze nocive ...)	n.p.
	E15	Morso da	(un animale)	n.p.
	E16	punto da	(un insetto)	<
	E22	Ha inalato	(vapori o gas nocivi, ...)	<
	E23	Esposto a	(condizioni ambientali, atmosferiche, ... avverse)	=

Valutazione del rischio contestualizzato per mansione:

> rischio più alto rispetto alla media

= rischio pari alla media

< rischio inferiore alla media

Committente:

Parrocchia Santa Maria della Passione

Cantiere:

**Restauro e risanamento conservativo delle superfici di due cappelle
Via Vincenzo Bellini, 2 - Milano**

Piano di Sicurezza e Coordinamento

1a Emissione – Settembre 2021

Sezione E - Allegato

ALE-04

Schede operative di coordinamento

SCHEDA OPERATIVA DI COORDINAMENTO n. 01

ALLESTIMENTO DI CANTIERE

LAVORATORI DESTINATARI DELL'ATTIVITÀ DI INFORMAZIONE

Acr.	Mansione	Note
CCP	Capo Cantiere Preposto	
AAU	Autista autocarro	
MUR	Muratore	
PONT	Montatore ponteggio/montacarichi	

RIFERIMENTI PROGETTUALI – ANALISI OPERATIVA

VOCE D'OPERA

Opere preliminari

LAVORAZIONE

Allestimento di cantiere – fonitura e montaggio ponteggio

SPECIFICHE TECNICHE/OPERATIVE

- Allestimento del cantiere (apprestamenti, attrezzature, infrastrutture) secondo le esigenze espresse e le prescrizioni esplicitate nella "Sezione C" del presente Piano di Sicurezza e Coordinamento.
- Delimitazione al piede della zona interessata dalle lavorazioni ed apposizione d' idonea cartellonistica di inibizione al transito pedonale e veicolare.
- Inclusa assistenza alle manovre dei mezzi d'opera; inclusa cartellonistica di avvertimento riguardo alla presenza di mezzi di cantiere in movimento, nonché ogni altra segnaletica di sicurezza che dovesse rendersi necessaria (e.g. cartelli vari, nastro b/r, sistema di paletti e catenelle b/r, altro); inclusa la fornitura al cantiere di un numero adeguato di cinture di sicurezza qualora per motivi imprevedibili gli addetti dovessero trovarsi nella necessità di esporsi al rischio di caduta dall'alto); inclusa la presenza di un preposto dell'impresa **Affidataria** addetto alla costante sorveglianza delle operazioni di allestimento del cantiere.
- Inclusa trasmissione da parte della impresa **Esecutrice** all'Impresa **Affidataria** del relativo POS o di eventuali adeguamenti e integrazioni richiesti dal CSE in corso d'opera, contenente tutte le procedure operative complementari e di dettaglio – e la conseguente valutazione del rischio nonché individuazione delle necessarie misure di prevenzione e protezione – atte a restituire alle maestranze le istruzioni riguardo alle modalità operative ed ai comportamenti di sicurezza da assumere nell'ambito del cantiere.
- Inclusa trasmissione al CSE del POS sopra menzionato dell'impresa **Esecutrice** e del relativo giudizio di congruità formulato dalla Impresa **Affidataria** al fine di sottoporre a giudizio di idoneità del CSE il POS medesimo (N.B. **in assenza di un giudizio di idoneità positivo –GID– emesso dal CSE, la lavorazione non potrà avere luogo per nessun motivo**).

IDENTIFICAZIONE DELLE AREE OPERATIVE PREVALENTI

LUOGO DI LAVORO

Piazzale - cappelle

POSTAZIONI DI LAVORO

Da definirsi nell'ambito delle procedure operative complementari e di dettaglio riportate nei POS delle imprese Esecutrici, compresi eventuali adeguamenti e integrazioni richiesti dal CSE in corso d'opera, da assoggettare a giudizio di idoneità del CSE.

SINOSI DEI POTENZIALI EVENTI DANNOSI

E1	A contatto con ...	energia elettrica (contatto diretto/indiretto), energia termica, materiali nocivi, ...
E2	Ha calpestato ...	oggetti acuminati, taglienti, sporgenti o abbandonati dal/sul piano di calpestio ...
E3	Si è colpito con ...	un utensile, un carico in fase di movimentazione manuale, ...
E4	Ha ingerito ...	sostanze nocive rinvenute in contenitori dotati/privi di etichettatura, ...
E5	Si è punto con ...	un utensile, un elemento, un componente appuntito, ...
E6	Sollevando senza sforzo	materiali, attrezzature, ...
E7	Ha urtato contro ...	un ostacolo fisso presente sui percorsi ...
E8	Piede in fallo ...	per un dislivello, una buca sul piano di calpestio,...
E9	Movimento incoordinato ...	o difficoltoso per scarsa accessibilità/transitabilità di luoghi/postazioni di lavoro
E10	Impigliato/agganciato ...	ad elementi sporgenti nei percorsi, nei luoghi o nelle postazioni di lavoro, ...
E11	Sollevando con sforzo ...	materiali, attrezzature, ...
E12	Afferrato da ...	un elemento mobile di una macchina, da un elemento sporgente in moto, ...
E13	Colpito da ...	una massa contundente, una scheggia, uno schizzo,... , proiettati o in caduta
E14	Investito da ...	un mezzo di cantiere, autocarri, automobili, ...
E15	Morso da ...	un animale presente nell'habitat del cantiere o in esso penetrato, ...
E16	Punto da ...	un insetto presente nell'habitat del cantiere o in esso penetrato, ...
E17	Schiacciato da ...	una massa in movimento, oscillante, ...
E18	Sommerso da	acqua o masse liquide
E19	Urtato da ...	una massa in movimento, oscillante, ...
E20	Travolto ...	con violenza da masse solide/liquide/fluide, ...
E21	Incastrato ...	tra elementi fissi per scarsa accessibilità/transitabilità di luoghi/postazioni di lavoro, ...
E22	Ha inalato ...	fibre, polveri, vapori o gas nocivi per le vie respiratorie
E23	Esposto a ...	condizioni igrotermiche, rumore, vibrazioni, radiazione luminosa, scarsa ventilazione ...
E24	Caduto dall'alto ...	da un luogo/postazione elevati, opera provvisoria, scala, attrezzatura, ...
E25	Caduto in piano ...	per scarsa transitabilità/agibilità di percorsi/aree operative, ...
E26	Caduto in profondità ...	in una botola, una buca, un avvallamento, un pozzetto...)
E27	Incidente a bordo di ...	Mezzi e attrezzature semoventi di cantiere
E28	Incidente alla guida di...	Mezzi e attrezzature semoventi di cantiere

INTERVENTI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE A CURA DEI PREPOSTI (2)

- (2)I potenziali eventi dannosi [E] segnalati in calce agli interventi di prevenzione e protezione, da effettuarsi a cura dei Preposti di cantiere, devono essere considerati indicativi. I potenziali eventi dannosi connotanti la lavorazione in oggetto, infatti, dovranno essere confermati, modificati o aggiunti dal Datore di lavoro dell'**Impresa Esecutrice** nell'ambito della procedura operativa complementare e di dettaglio della lavorazione, da redigersi nell'apposito **POS**.

RELATIVAMENTE ALLE CONDIZIONI AMBIENTALI

- Verificare che gli addetti alla lavorazione in corso facciano uso di abbigliamento e protezioni adeguate alla stagione in corso e al luogo di lavoro allo scopo di evitare eventi dannosi (colpo di calore, congelamento, abbigliamento, scivolamento, perdita di equilibrio o della presa) indotti da situazioni avverse o estreme. [E23]
- Assicurare la turnazione degli addetti ovvero ordinare la temporanea interruzione della lavorazione in concomitanza di situazioni climatiche avverse o estreme tali da indurre possibili eventi dannosi sulla lavorazione. [E23]

- Verificare che gli addetti alla lavorazione in corso facciano uso di abbigliamento ad alta visibilità. [E12-E14]
- Verificare il livello di inquinamento acustico del luogo di lavoro derivante dalla eventuale contemporaneità con altre lavorazioni, disponendo, se del caso, una verifica strumentale ovvero la segnalazione dell'area ad elevata rumorosità e l'adeguamento della dotazione di DPI delle maestranze nonché la loro turnazione. [E23]
- Assicurare lo spegnimento dei motori a combustione durante i periodi di sosta degli autocarri al fine di ridurre il disturbo acustico e la potenziale inalazione dei gas di scarico. [E22-E23]

RELATIVAMENTE ALLE MODALITÀ DI ACCESSO E TRANSITO

Veicolare

- Assicurare la presenza (in posizione sicura) di personale in assistenza alle manovre dei mezzi d'opera in entrata/uscita/accostamento ovvero all'interno dell'area di cantiere al fine di verificare ed eventualmente regolare le condizioni di traffico veicolare o di transito pedonale oggetto di potenziali eventi dannosi. [E14-E27-E28]
- Assicurare l'apposizione stabile del segnale di sicurezza "Mezzi di cantiere in movimento" nonché ogni ulteriore segnalazione/delimitazione ritenuta, sul momento, utile ad allertare i terzi in transito. [E14-E27-E28]
- Assicurare un'adeguata segnalazione degli ostacoli (dislivelli, elementi sporgenti o affioranti, griglie e simili) eventualmente presenti all'interno degli spazi del cantiere lungo i percorsi veicolari disponendo prontamente l'eventuale ripristino delle migliori condizioni. [E27-E28]
- Assicurare un'adeguata protezione dei dislivelli presenti in cantiere lungo i percorsi veicolari.
- Assicurare, in fase di accesso al cantiere, la comprensione e la sottoscrizione da parte degli autisti dei mezzi in fornitura/dismissione materiali, che non dipendono dalla impresa Affidataria o dalla impresa Esecutrice, delle istruzioni relative ai comportamenti da assumere durante la loro permanenza nelle aree di cantiere. Dette istruzioni dovranno essere allegate al POS di competenza o a eventuali adeguamenti e integrazioni richieste dal CSE in corso d'opera.

Pedonale

- Verificare la larghezza degli spazi e dei percorsi pedonali di cantiere in relazione allo spazio occupato dai mezzi d'opera. [E17-E27-E28]
- Assicurare l'inibizione del transito pedonale di cantiere durante le lavorazioni. [E13-E14-E17-E19]
- Verificare la larghezza dei percorsi pedonali di cantiere nonché la loro transitabilità in relazione alla presenza di eventuali ostacoli, sporgenze ovvero elementi di qualsivoglia natura potenzialmente dannosi per il transito delle maestranze. [E07-E10-E21-E25]
- Assicurare una adeguata segnalazione degli ostacoli (dislivelli, elementi sporgenti o affioranti, griglie e simili) eventualmente presenti all'interno degli spazi del cantiere lungo i percorsi pedonali disponendo prontamente l'eventuale ripristino delle migliori condizioni. [E27-E28]

RELATIVAMENTE ALLE SITUAZIONI DI CONFINE

A quota stradale

- Verificare periodicamente le condizioni di segnalazione degli accessi di cantiere sulla via, essendo quest'ultima un percorso pedonale e carrabile, disponendo, ove di necessità, il pronto ripristino delle migliori condizioni per la sicurezza del cantiere e dei terzi. [E14-E19-E27- E28]

RELATIVAMENTE ALLE CONDIZIONI DI AGIBILITÀ

- Assicurare spazi di sosta e di manovra adeguati alle necessità operative e alle dimensioni dei mezzi e attrezzature presenti in cantiere, verificando periodicamente le condizioni di delimitazione di tali aree (efficienza del sistema di transenne mobili e di segnalazione dell'area di suolo pubblico in occupazione temporanea) disponendo, ove di necessità, il pronto ripristino delle migliori condizioni. [E14-E19-E27-E28]
- Assicurare un'adeguata stabilizzazione dei ponteggi ai piedi [E24-E27]
- Verificare la portata di solai e aggetti [E17-E24]
- Assicurare un'adeguata segnalazione degli ostacoli (dislivelli, elementi sporgenti o affioranti, griglie e simili) eventualmente presenti all'interno dell'area di cantiere, disponendo prontamente l'eventuale ripristino delle migliori condizioni. [E27-E28]

- Assicurare spazi operativi adeguati alle esigenze lavorative e al numero degli addetti coinvolti in relazione alla presenza delle attrezzature e degli stoccaggi all'interno dell'area di cantiere definita. [E07-E09-E10-E21]
- Verificare, provvedendo ad eliminare ovvero segnalare, la presenza di ostacoli per la mobilità e l'operatività del personale nell'area di cantiere (elementi strutturali affioranti o sporgenti, materiali, attrezzature, residui di lavorazioni, piccoli dislivelli e simili) disponendo la pronta eliminazione delle situazioni critiche eventualmente riscontrate. [E2-E5-E7-E8-E9-E10-...]
- Assicurare la dotazione di idonei ed efficaci DPI anticaduta per gli addetti alla realizzazione del ponteggio, operanti in zone prospicienti il vuoto (e.g. cintura di sicurezza) [E24]

RELATIVAMENTE ALLE MODALITÀ DI MOVIMENTAZIONE E APPROVVIGIONAMENTO

Movimentazione meccanizzata dei carichi

- Verificare l'efficienza dei dispositivi ottici e acustici di segnalazione (es.: clacson, girofaro, avvisatore acustico di retromarcia) dell'autocarro/pala meccanica. [E10-E12-E14-E27-E28]
- Verificare la compatibilità delle operazioni di movimentazione con le condizioni meteorologiche, provvedendo a sospendere le movimentazioni aeree allorché la situazione atmosferica sia tale da mettere in pericolo la sicurezza degli addetti.
- Assicurare il rispetto dei limiti di velocità stabiliti per la viabilità di cantiere (es.: "a passo d'uomo"). [E14-E27-E28]
- Verificare che il numero degli occupanti del mezzo operativo (es.: autocarro) non sia superiore a quello omologato. [E27-E28]
- Assicurare la presenza di personale in assistenza quando la visibilità o gli spazi di manovra sono limitati. [E7-E12-E14-E21-E27-E28]
- Assicurare la disponibilità in cantiere di idonei accessori di sollevamento e movimentazione (forche, benne, cassoni e simili) da scegliere in funzione dei carichi da movimentare, dei punti di presa o dei dispositivi di aggancio previsti dal produttore e della configurazione del carico. [E12-E13-E14-E19-E20]
- Verificare periodicamente le condizioni di esercizio degli accessori di sollevamento, disponendone la pronta sostituzione ove fossero riscontrate disfunzioni o elementi ammalorati avendo cura, quando non in uso, di riporli in luoghi e con modalità tali da non comprometterne le prestazioni. [E12-E13-E14-E19-E20]

Movimentazione manuale dei carichi

- Assicurare il ricorso a procedure corrette di movimentazione manuale in relazione ai pesi e alle dimensioni degli elementi da movimentare. [E6-E9-E11]
- Assicurare la disponibilità di idonee attrezzature ausiliarie per la movimentazione manuale in piano (es.: carriola). [E6-E9-E11]

RELATIVAMENTE ALLA GESTIONE DEI FLUIDI, DELL'ENERGIA E DEI MATERIALI NOCIVI

- Verificare periodicamente le condizioni di esercizio (integrità) dei cavi in posa mobile e dei relativi terminali (prese, spine) disponendone la pronta sostituzione ove fossero riscontrate disfunzioni o elementi ammalorati avendo cura, quando non in uso, di riporli in luoghi e con modalità tali da non comprometterne le prestazioni. [E1]
- Assicurare un adeguato controllo sul dislocamento di materiali o sostanze infiammabili nei pressi delle postazioni di lavoro, limitandone la quantità al minimo indispensabile per la lavorazione ed allontanando in luogo protetto gli eventuali residui. [E1]
- Assicurare l'idoneità delle modalità di stoccaggio temporaneo dei materiali secondo quanto previsto nelle schede tecniche dai rispettivi produttori [E1-E20-E22]
- Ove previste nel POS di competenza, verificare le condizioni di efficienza delle tubazioni di approvvigionamento idrico al cantiere.
- Informare il CSE ed aggiornare contestualmente il POS di competenza (allegando la scheda di sicurezza del prodotto) nel caso di introduzione, per qualsivoglia motivo, di materiali tossico nocivi in cantiere.

SCHEDA OPERATIVA DI COORDINAMENTO n. 02

LAVORAZIONI NELLE CAPPELLE

LAVORATORI DESTINATARI DELL'ATTIVITÀ DI INFORMAZIONE

Acr.	Mansione	Note
CCP	Capo Cantiere Preposto	
AAU	Autista autocarro	
PSD	Preposto squadra Consolidamenti	
SPE	Operaio specializzato	
MAN	Aiuto muratore manovale	

RIFERIMENTI PROGETTUALI – ANALISI OPERATIVA

VOCE D'OPERA

facciate

LAVORAZIONE

Lavorazioni sulle facciate

SPECIFICHE TECNICHE/OPERATIVE

- Ingresso in cantiere delle macchine operatrici (es.: autocarro, autogru, ecc.) dagli accessi di cantiere sulla via.
- Approvvigionamento del materiale necessario e scarico delle stesse nell'area di stoccaggio.
- Delimitazione al piede della zona interessata dalle operazioni e apposizione di idonea cartellonistica di inibizione al transito pedonale e veicolare.
- Inclusa assistenza alle manovre dei mezzi d'opera; inclusa cartellonistica di avvertimento riguardo alla presenza di mezzi di cantiere in movimento, nonché ogni altra segnaletica di sicurezza che dovesse rendersi necessaria (e.g. cartelli vari, nastro b/r, sistema di paletti e catenelle b/r, altro); inclusa la presenza di un preposto dell'impresa **Affidataria** addetto alla costanza sorveglianza delle operazioni di cantiere.
- Inclusa trasmissione da parte della impresa **Esecutrice** all'Impresa **Affidataria** del relativo POS o di eventuali adeguamenti e integrazioni richiesti dal CSE in corso d'opera, contenente tutte le procedure operative complementari e di dettaglio – e la conseguente valutazione del rischio nonché individuazione delle necessarie misure di prevenzione e protezione – atte a restituire alle maestranze le istruzioni riguardo alle modalità operative ed ai comportamenti di sicurezza da assumere nell'ambito del cantiere.
- Inclusa trasmissione al CSE del POS sopra menzionato dell'impresa **Esecutrice** e del relativo giudizio di congruità formulato dalla Impresa **Affidataria** al fine di sottoporre a giudizio di idoneità del CSE il POS medesimo (N.B. in assenza di un giudizio di idoneità positivo –GID– emesso dal CSE, la lavorazione non potrà avere luogo per nessun motivo).

IDENTIFICAZIONE DELLE AREE OPERATIVE PREVALENTI

LUOGO DI LAVORO

Cappelle

POSTAZIONI DI LAVORO

Da definirsi nell'ambito delle procedure operative complementari e di dettaglio riportate nei POS delle imprese **Esecutrici**, compresi eventuali adeguamenti e integrazioni richiesti dal CSE in corso d'opera, da assoggettare a giudizio di idoneità del CSE.

SINOSI DEI POTENZIALI EVENTI DANNOSI

E1	A contatto con ...	energia elettrica (contatto diretto/indiretto), energia termica, materiali nocivi, ...
E2	Ha calpestato ...	oggetti acuminati, taglienti, sporgenti o abbandonati dal/sul piano di calpestio ...
E3	Si è colpito con ...	un utensile, un carico in fase di movimentazione manuale, ...
E4	Ha ingerito ...	sostanze nocive rinvenute in contenitori dotati/privi di etichettatura, ...
E5	Si è punto con ...	un utensile, un elemento, un componente appuntito, ...
E6	Sollevando senza sforzo	materiali, attrezzature, ...
E7	Ha urtato contro ...	un ostacolo fisso presente sui percorsi ...
E8	Piede in fallo ...	per un dislivello, una buca sul piano di calpestio,...
E9	Movimento incoordinato ...	o difficoltoso per scarsa accessibilità/transitabilità di luoghi/postazioni di lavoro
E10	Impigliato/agganciato ...	ad elementi sporgenti nei percorsi, nei luoghi o nelle postazioni di lavoro, ...
E11	Sollevando con sforzo ...	materiali, attrezzature, ...
E12	Afferrato da ...	un elemento mobile di una macchina, da un elemento sporgente in moto, ...
E13	Colpito da ...	una massa contundente, una scheggia, uno schizzo,... , proiettati o in caduta
E14	Investito da ...	un mezzo di cantiere, autocarri, automobili, ...
E15	Morso da ...	un animale presente nell'habitat del cantiere o in esso penetrato, ...
E16	Punto da ...	un insetto presente nell'habitat del cantiere o in esso penetrato, ...
E17	Schiacciato da ...	una massa in movimento, oscillante, ...
E18	Sommerso da	acqua o masse liquide
E19	Urtato da ...	una massa in movimento, oscillante, ...
E20	Travolto ...	con violenza da masse solide/liquide/fluide, ...
E21	Incastrato ...	tra elementi fissi per scarsa accessibilità/transitabilità di luoghi/postazioni di lavoro, ...
E22	Ha inalato ...	fibre, polveri, vapori o gas nocivi per le vie respiratorie
E23	Esposto a ...	condizioni igrotermiche, rumore, vibrazioni, radiazione luminosa, scarsa ventilazione ...
E24	Caduto dall'alto ...	da un luogo/postazione elevati, opera provvisoria, scala, attrezzatura, ...
E25	Caduto in piano ...	per scarsa transitabilità/agibilità di percorsi/aree operative, ...
E26	Caduto in profondità ...	in una botola, una buca, un avvallamento, un pozzetto...
E27	Incidente a bordo di ...	Mezzi e attrezzature semoventi di cantiere
E28	Incidente alla guida di...	Mezzi e attrezzature semoventi di cantiere

INTERVENTI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE A CURA DEI PREPOSTI (2)

- (2)I potenziali eventi dannosi [E] segnalati in calce agli interventi di prevenzione e protezione, da effettuarsi a cura dei Preposti di cantiere, devono essere considerati indicativi. I potenziali eventi dannosi connotanti la lavorazione in oggetto, infatti, dovranno essere confermati, modificati o aggiunti dal Datore di lavoro dell'Impresa Esecutrice nell'ambito della procedura operativa complementare e di dettaglio della lavorazione, da redigersi nell'apposito POS.

RELATIVAMENTE ALLE CONDIZIONI AMBIENTALI

- Verificare che gli addetti alla lavorazione in corso facciano uso di abbigliamento e protezioni adeguate alla stagione in corso e al luogo di lavoro allo scopo di evitare eventi dannosi (colpo di calore, congelamento, abbagliamento, scivolamento, perdita di equilibrio o della presa) indotti da situazioni avverse o estreme. [E23]

- Assicurare la turnazione degli addetti ovvero ordinare la temporanea interruzione della lavorazione in concomitanza di situazioni climatiche avverse o estreme tali da indurre possibili eventi dannosi sulla lavorazione. [E23]
- Verificare che gli addetti alla lavorazione in corso facciano uso di abbigliamento ad alta visibilità. [E12-E14]
- Verificare il livello di inquinamento acustico del luogo di lavoro rispetto alle previsioni del documento di valutazione del rischio rumore, disponendo una eventuale verifica strumentale ovvero la segnalazione dell'area ad elevata rumorosità e l'adeguamento della dotazione di DPI delle maestranze nonché la loro turnazione. [E23]
- Verificare il livello di inquinamento acustico del luogo di lavoro derivante dalla eventuale contemporaneità con altre lavorazioni, disponendo, se del caso, una verifica strumentale ovvero la segnalazione dell'area ad elevata rumorosità e l'adeguamento della dotazione di DPI delle maestranze nonché la loro turnazione. [E23]
- Verificare il livello di polverosità del luogo di lavoro derivante dall'eventuale contemporaneità con altre lavorazioni disponendo l'adeguamento della dotazione di DPI delle maestranze nonché la loro turnazione. [E22-E23]
- Assicurare una adeguata ventilazione (naturale) del luogo di lavoro, verificando il pronto allontanamento delle macerie polverulente. [E22-E23]
- Assicurare una frequente aspersione con acqua delle macerie in attesa del pronto allontanamento dal luogo di demolizione e dal cantiere. [E22-E23]
- Assicurare la dotazione alle maestranze di DPI specifici per la tipologia di polvere prodotta dalla demolizione. [E22-E23]
- Assicurare l'allestimento di un sistema di faretti per l'illuminazione artificiale del luogo di demolizione e dei suoi accessi adeguato alle necessità operative. [E23]
- Assicurare la sospensione delle operazioni di abbassamento delle macerie in concomitanza di situazioni climatiche avverse tali da indurre possibili eventi dannosi sulle lavorazioni in corso (pioggia battente, caldo torrido e afoso, ecc.). [E23]

RELATIVAMENTE ALLE MODALITÀ DI ACCESSO E TRANSITO

Veicolare

- Assicurare l'apposizione di opportuna segnaletica sulla via, dalle quali accedono al cantiere gli autocarri adibiti allo smaltimento macerie, tale da cautelare le manovre di ingresso e uscita di automezzi e macchinari. [E27-E28]
- Assicurare la presenza (in posizione sicura) di personale in assistenza alle manovre dei mezzi d'opera in entrata/uscita/accostamento dagli accessi di via Conciliazione ovvero all'interno dell'area di cantiere al fine di verificare ed eventualmente regolare le condizioni di traffico veicolare o di transito pedonale oggetto di potenziali eventi dannosi. [E14-E27-E28]
- Assicurare l'apposizione stabile del segnale di sicurezza "Mezzi di cantiere in movimento" nonché ogni ulteriore segnalazione/delimitazione ritenuta, sul momento, utile ad allertare i terzi in transito. [E14-E27-E28]
- Assicurare una adeguata segnalazione degli ostacoli (dislivelli, elementi sporgenti o affioranti, griglie e simili) eventualmente presenti all'interno degli spazi del cantiere lungo i percorsi veicolari disponendo prontamente l'eventuale ripristino delle migliori condizioni. [E27-E28]
- Assicurare una adeguata protezione dei dislivelli presenti in cantiere lungo i percorsi veicolari [E27-E28]
- Verificare la segnalazione di eventuali attraversamenti di linee impiantistiche (fisse o mobili) lungo i percorsi interni del cantiere. [E1-E8-E9-E10-E20-E22-E23-E25-E27-E28]

Pedonale

- Verificare la larghezza degli spazi e dei percorsi pedonali di cantiere in relazione allo spazio occupato dai mezzi d'opera. [E17-E27-E28]
- Verificare la larghezza dei percorsi pedonali di cantiere nonché la loro transitabilità in relazione alla presenza di eventuali ostacoli, sporgenze ovvero elementi di qualsivoglia natura potenzialmente dannosi per il transito delle maestranze. [E07-E10-E21-E25]

- Assicurare una adeguata segnalazione degli ostacoli (dislivelli, elementi sporgenti o affioranti, griglie e simili) eventualmente presenti all'interno degli spazi del cantiere lungo i percorsi pedonali disponendo prontamente l'eventuale ripristino delle migliori condizioni. [E27-E28]
- Assicurare il raccordo dei percorsi pedonali qualora presentino dislivelli maggiori di 20 cm, utilizzando intavolati di larghezza minima 60/120 cm. [E7-E8-E9-E25]
- Verificare periodicamente le condizioni di efficienza delle tavole da ponte poste sul ponteggio, disponendo l'immediato ripristino degli elementi eventualmente mancanti ed eliminando le disfunzioni riscontrate. [E13-E20]
- Assicurare l'interdizione di accesso ai non addetti nelle aree dove si svolgono le demolizioni. [E2-E7-E13-E22-E23]

RELATIVAMENTE ALLE SITUAZIONI DI CONFINE

A quota stradale

- Verificare periodicamente le condizioni di segnalazione degli accessi di cantiere sulla via, essendo quest'ultima un percorso pedonale e ciclabile, disponendo, ove di necessità, il pronto ripristino delle migliori condizioni per la sicurezza del cantiere e dei terzi. [E14-E19-E27-E28]

RELATIVAMENTE ALLE CONDIZIONI DI AGIBILITÀ

- Assicurare spazi di sosta e di manovra adeguati alle necessità operative e alle dimensioni dei mezzi e attrezzature presenti in cantiere, verificando periodicamente le condizioni di delimitazione di tali aree (efficienza del sistema di transenne mobili, ecc.) disponendo, ove di necessità, il pronto ripristino delle migliori condizioni. [E14-E19-E27-E28]
- Assicurare una adeguata segnalazione degli ostacoli (dislivelli, elementi sporgenti o affioranti, griglie e simili) eventualmente presenti all'interno dell'area di cantiere, disponendo prontamente l'eventuale ripristino delle migliori condizioni. [E27-E28]
- Assicurare spazi operativi adeguati alle esigenze lavorative e al numero degli addetti coinvolti in relazione alla presenza delle attrezzature e degli stoccaggi all'interno dell'area di cantiere definita. [E07-E09-E10-E21]
- Verificare, provvedendo ad eliminare ovvero segnalare, la presenza di ostacoli per la mobilità e l'operatività del personale nell'area di cantiere (elementi strutturali affioranti o sporgenti, materiali, attrezzature, residui di lavorazioni, piccoli dislivelli e simili) disponendo la pronta eliminazione delle situazioni critiche eventualmente riscontrate. [E2-E5-E7-E8-E9-E10-...]
- Verificare che non sussistano situazioni di ingombro, anche momentaneo, tali da alterare le condizioni di transito dei mezzi di cantiere, costringendoli a manovre azzardate. [E14-E17-E19-E27-E28]

RELATIVAMENTE ALLE MODALITÀ DI MOVIMENTAZIONE E APPROVVIGIONAMENTO

Movimentazione meccanizzata dei carichi

- Verificare la compatibilità delle operazioni di movimentazione con le condizioni meteorologiche, provvedendo a sospendere le movimentazioni aeree allorché la situazione atmosferica sia tale da mettere in pericolo la sicurezza degli addetti.
- Assicurare che i non addetti alle movimentazioni si mantengano fuori dal raggio operativo dai mezzi. [E12-E13-E14-E17-E19-E27-E28]
- Assicurare il rispetto dei limiti di velocità stabiliti per la viabilità di cantiere (es.: "a passo d'uomo"). [E14-E27-E28]
- Assicurare la presenza di personale in assistenza quando la visibilità o gli spazi di manovra sono limitati. [E7-E12-E14-E21-E27-E28]
- Assicurare l'idoneità delle procedure di scarico del materiale in merito alla polverosità e al rumore [E22-E23]
- Assicurare la disponibilità in cantiere di idonei accessori di sollevamento e movimentazione (forche, benne, cassonie simili) da scegliere in funzione dei carichi da movimentare, dei punti di presa o dei dispositivi di aggancio previsti dal produttore e della configurazione del carico. [E12-E13-E14-E19-E20]
- Verificare periodicamente le condizioni di esercizio degli accessori di sollevamento, disponendone la pronta sostituzione ove fossero riscontrate disfunzioni o elementi ammalorati avendo cura, quando non in uso, di riporli in luoghi e con modalità tali da non comprometterne le prestazioni. [E12-E13-E14-E19-E20]

Movimentazione manuale dei carichi

- Assicurare il ricorso a procedure corrette di movimentazione manuale in relazione ai pesi e alle dimensioni degli elementi da movimentare. [E6-E9-E11]
- Assicurare la turnazione degli addetti. [E6-E9-E11]
- Assicurare la disponibilità di idonee attrezzature ausiliarie per la movimentazione manuale in piano (es.: carriola). [E6-E9-E11]

RELATIVAMENTE ALLA GESTIONE DEI FLUIDI , DELL'ENERGIA E DEI MATERIALI NOCIVI

- Verificare periodicamente le condizioni di esercizio (integrità) dei cavi in posa mobile e dei relativi terminali (prese, spine) disponendone la pronta sostituzione ove fossero riscontrate disfunzioni o elementi ammalorati avendo cura, quando non in uso, di riporli in luoghi e con modalità tali da non comprometterne le prestazioni. [E1]
- Assicurare la presenza in cantiere di materiale elettrico con grado di protezione e isolamento adeguato alle circostanze operative, disponendone la pronta sostituzione al modificarsi del grado di aggressività dell'ambiente. [E1]
- Assicurare l'idoneità delle modalità di stoccaggio temporaneo dei materiali secondo quanto previsto nelle schede tecniche dai rispettivi produttori [E1-E20-E22]
- Ove previste nel POS di competenza, verificare le condizioni di efficienza delle tubazioni di approvvigionamento idrico al cantiere.
- Informare il CSE ed aggiornare contestualmente il POS di competenza (allegando la scheda di sicurezza del prodotto) nel caso di introduzione, per qualsivoglia motivo, di materiali tossici o nocivi in cantiere.

RELATIVAMENTE ALLE MODALITÀ DI MOVIMENTAZIONE E APPROVVIGIONAMENTO

Movimentazione meccanizzata dei carichi

- Verificare la compatibilità delle operazioni di movimentazione con le condizioni meteorologiche, provvedendo a sospendere le movimentazioni aeree allorché la situazione atmosferica sia tale da mettere in pericolo la sicurezza degli addetti.
- Assicurare che i non addetti alle movimentazioni si mantengano fuori dal raggio operativo dai mezzi. [E12-E13-E14-E17-E19-E27-E28]
- Assicurare il rispetto dei limiti di velocità stabiliti per la viabilità di cantiere (es.: "a passo d'uomo"). [E14-E27-E28]
- Assicurare la presenza di personale in assistenza quando la visibilità o gli spazi di manovra sono limitati. [E7-E12-E14-E21-E27-E28]
- Assicurare l'idoneità delle procedure di scarico del materiale in merito alla polverosità e al rumore [E22-E23]
- Assicurare la disponibilità in cantiere di idonei accessori di sollevamento e movimentazione (forche, benne, cassonie simili) da scegliere in funzione dei carichi da movimentare, dei punti di presa o dei dispositivi di aggancio previsti dal produttore e della configurazione del carico. [E12-E13-E14-E19-E20]
- Verificare periodicamente le condizioni di esercizio degli accessori di sollevamento, disponendone la pronta sostituzione ove fossero riscontrate disfunzioni o elementi ammalorati avendo cura, quando non in uso, di riporli in luoghi e con modalità tali da non comprometterne le prestazioni. [E12-E13-E14-E19-E20]

Movimentazione manuale dei carichi

- Assicurare il ricorso a procedure corrette di movimentazione manuale in relazione ai pesi e alle dimensioni degli elementi da movimentare. [E6-E9-E11]
- Assicurare la turnazione degli addetti. [E6-E9-E11]
- Assicurare la disponibilità di idonee attrezzature ausiliarie per la movimentazione manuale in piano (es.: carriola). [E6-E9-E11]

RELATIVAMENTE ALLA GESTIONE DEI FLUIDI , DELL'ENERGIA E DEI MATERIALI NOCIVI

- Verificare periodicamente le condizioni di esercizio (integrità) dei cavi in posa mobile e dei relativi terminali (prese, spine) disponendone la pronta sostituzione ove fossero riscontrate disfunzioni o elementi ammalorati avendo cura, quando non in uso, di riporli in luoghi e con modalità tali da non comprometterne le prestazioni. [E1]
- Assicurare la presenza in cantiere di materiale elettrico con grado di protezione e isolamento adeguato alle circostanze operative, disponendone la pronta sostituzione al modificarsi del grado di aggressività dell'ambiente. [E1]
- Assicurare l'idoneità delle modalità di stoccaggio temporaneo dei materiali secondo quanto previsto nelle schede tecniche dai rispettivi produttori [E1-E20-E22]
- Ove previste nel POS di competenza, verificare le condizioni di efficienza delle tubazioni di approvvigionamento idrico al cantiere.
- Informare il CSE ed aggiornare contestualmente il POS di competenza (allegando la scheda di sicurezza del prodotto) nel caso di introduzione, per qualsivoglia motivo, di materiali tossici o nocivi in cantiere.

SCHEDA OPERATIVA DI COORDINAMENTO n. 03

OPERE ESTERNE

LAVORATORI DESTINATARI DELL'ATTIVITÀ DI INFORMAZIONE

Acr.	Mansione	Note
CCP	Capo Cantiere Preposto	
AAU	Autista autocarro	
SPE	Operaio specializzato	
ELT	Elettricista	
MAN	Aiuto muratore manovale	

RIFERIMENTI PROGETTUALI – ANALISI OPERATIVA

VOCE D'OPERA

Scavi - opere edili

LAVORAZIONE

Scavi

SPECIFICHE TECNICHE/OPERATIVE

- Eventuale allestimento di opere provvisorie a servizio della lavorazione.
- Scavi
- Inclusa assistenza alle manovre dei mezzi d'opera; inclusa cartellonistica di avvertimento riguardo alla presenza di mezzi di cantiere in movimento, nonché ogni altra segnaletica di sicurezza che dovesse rendersi necessaria (e.g. cartelli vari, nastro b/r, sistema di paletti e catenelle b/r, altro); inclusa la presenza di un preposto dell'impresa Affidataria addetto alla costante sorveglianza delle operazioni di cantiere.
- Inclusa trasmissione da parte della impresa Esecutrice all'Impresa Affidataria del relativo POS o di eventuali adeguamenti e integrazioni richiesti dal CSE in corso d'opera, contenente tutte le procedure operative complementari e di dettaglio - e la conseguente valutazione del rischio nonché individuazione delle necessarie misure di prevenzione e protezione - atte a restituire alle maestranze le istruzioni riguardo alle modalità operative ed ai comportamenti di sicurezza da assumere nell'ambito del cantiere.
- Inclusa trasmissione al CSE del POS sopra menzionato dell'impresa Esecutrice e del relativo giudizio to dalla Impresa Affidataria al fine di sottoporre a giudizio di idoneità del CSE il POS medesimo (N.B. in assenza di un giudizio di idoneità positivo -GID- emesso dal CSE, la lavorazione non potrà avere luogo per nessun motivo).

IDENTIFICAZIONE DELLE AREE OPERATIVE PREVALENTI

LUOGO DI LAVORO

Area esterna

POSTAZIONI DI LAVORO

Da definirsi nell'ambito delle procedure operative complementari e di dettaglio riportate nei POS delle imprese **Esecutrici**, compresi eventuali adeguamenti e integrazioni richiesti dal CSE in corso d'opera, da assoggettare a giudizio di idoneità del CSE.

SINOSI DEI POTENZIALI EVENTI DANNOSI

E1	A contatto con ...	energia elettrica (contatto diretto/indiretto), energia termica, materiali nocivi, ...
E2	Ha calpestato ...	oggetti acuminati, taglienti, sporgenti o abbandonati dal/sul piano di calpestio ...
E3	Si è colpito con ...	un utensile, un carico in fase di movimentazione manuale, ...
E4	Ha ingerito ...	sostanze nocive rinvenute in contenitori dotati/privi di etichettatura, ...
E5	Si è punto con ...	un utensile, un elemento, un componente appuntito, ...
E6	Sollestando senza sforzo	materiali, attrezzature, ...
E7	Ha urtato contro ...	un ostacolo fisso presente sui percorsi ...
E8	Piede in fallo ...	per un dislivello, una buca sul piano di calpestio,...
E9	Movimento incoordinato ...	o difficoltoso per scarsa accessibilità/transitabilità di luoghi/postazioni di lavoro
E10	Impigliato/agganciato ...	ad elementi sporgenti nei percorsi, nei luoghi o nelle postazioni di lavoro, ...
E11	Sollestando con sforzo ...	materiali, attrezzature, ...
E12	Afferrato da ...	un elemento mobile di una macchina, da un elemento sporgente in moto, ...
E13	Colpito da ...	una massa contundente, una scheggia, uno schizzo,... , proiettati o in caduta
E14	Investito da ...	un mezzo di cantiere, autocarri, automobili, ...
E15	Morso da ...	un animale presente nell'habitat del cantiere o in esso penetrato, ...
E16	Punto da ...	un insetto presente nell'habitat del cantiere o in esso penetrato, ...
E17	Schiacciato da ...	una massa in movimento, oscillante, ...
E18	Sommerso da	acqua o masse liquide
E19	Urtato da ...	una massa in movimento, oscillante, ...
E20	Travolto ...	con violenza da masse solide/liquide/fluide, ...
E21	Incastrato ...	tra elementi fissi per scarsa accessibilità/transitabilità di luoghi/postazioni di lavoro, ...
E22	Ha inalato ...	fibre, polveri, vapori o gas nocivi per le vie respiratorie
E23	Esposto a ...	condizioni igrotermiche, rumore, vibrazioni, radiazione luminosa, scarsa ventilazione ...
E24	Caduto dall'alto ...	da un luogo/postazione elevati, opera provvisoria, scala, attrezzatura, ...
E25	Caduto in piano ...	per scarsa transitabilità/agibilità di percorsi/aree operative, ...
E26	Caduto in profondità ...	in una botola, una buca, un avvallamento, un pozzetto...)
E27	Incidente a bordo di ...	Mezzi e attrezzature semoventi di cantiere
E28	Incidente alla guida di...	Mezzi e attrezzature semoventi di cantiere

INTERVENTI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE A CURA DEI PREPOSTI (2)

- (2)I potenziali eventi dannosi [E] segnalati in calce agli interventi di prevenzione e protezione, da effettuarsi a cura dei Preposti di cantiere, devono essere considerati indicativi. I potenziali eventi dannosi connotanti la lavorazione in oggetto, infatti, dovranno essere confermati, modificati o aggiunti dal Datore di lavoro dell'Impresa Esecutrice nell'ambito della procedura operativa complementare e di dettaglio della lavorazione, da redigersi nell'apposito POS.

RELATIVAMENTE ALLE CONDIZIONI AMBIENTALI

- Verificare che gli addetti alla lavorazione in corso facciano uso di abbigliamento e protezioni adeguate alla stagione in corso e al luogo di lavoro allo scopo di evitare eventi dannosi (colpo di calore, congelamento, abbagliamento, scivolamento, perdita di equilibrio o della presa) indotti da situazioni avverse o estreme. [E23]
- Assicurare la turnazione degli addetti ovvero ordinare la temporanea interruzione della lavorazione in concomitanza di situazioni climatiche avverse o estreme tali da indurre possibili eventi dannosi sulla lavorazione. [E23]
- Verificare il livello di inquinamento acustico del luogo di lavoro derivante dalla eventuale contemporaneità con altre lavorazioni, disponendo, se del caso, una verifica strumentale ovvero la segnalazione dell'area ad elevata rumorosità e l'adeguamento della dotazione di DPI delle maestranze nonché la loro turnazione. [E23]

- Verificare il livello di polverosità del luogo di lavoro derivante dall'eventuale contemporaneità con altre lavorazioni disponendo l'adeguamento della dotazione di DPI delle maestranze nonché la loro turnazione. [E22-E23]
- Assicurare una adeguata ventilazione (naturale) del luogo di lavoro. [E22-E23]
- Assicurare l'allestimento di un sistema di faretto per l'illuminazione artificiale del luogo di lavoro e dei suoi accessi adeguato alle necessità operative. [E23]

RELATIVAMENTE ALLE MODALITÀ DI ACCESSO E TRANSITO

Veicolare

- Assicurare l'apposizione di opportuna segnaletica sulla via dalla quale accedono al cantiere gli autocarri adibiti allo smaltimento macerie, tale da cautelare le manovre di ingresso e uscita di automezzi e macchinari. [E27-E28]
- Assicurare la presenza (in posizione sicura) di personale in assistenza alle manovre dei mezzi d'opera in entrata/uscita/accostamento dagli accessi ovvero all'interno dell'area di cantiere al fine di verificare ed eventualmente regolare le condizioni di traffico veicolare o di transito pedonale oggetto di potenziali eventi dannosi. [E14-E27-E28]
- Assicurare l'apposizione stabile del segnale di sicurezza "Mezzi di cantiere in movimento" nonché ogni ulteriore segnalazione/delimitazione ritenuta, sul momento, utile ad allertare i terzi in transito. [E14-E27-E28]
- Assicurare una adeguata segnalazione degli ostacoli (dislivelli, elementi sporgenti o affioranti, griglie e simili) eventualmente presenti all'interno degli spazi del cantiere lungo i percorsi veicolari disponendo prontamente l'eventuale ripristino delle migliori condizioni. [E27-E28]
- Assicurare una adeguata protezione dei dislivelli presenti in cantiere lungo i percorsi veicolari ed in particolar modo il dislivello presente lungo il perimetro del padiglione "convitto". [E27-E28]
- Verificare la segnalazione di eventuali attraversamenti di linee impiantistiche (fisse o mobili) lungo i percorsi interni del cantiere. [E1-E8-E9-E10-E20-E22-E23-E25-E27-E28]

Pedonale

- Verificare la larghezza degli spazi e dei percorsi pedonali di cantiere in relazione allo spazio occupato dai mezzi d'opera. [E17-E27-E28]
- Assicurare una adeguata segnalazione degli ostacoli (dislivelli, elementi sporgenti o affioranti, griglie e simili) eventualmente presenti all'interno degli spazi del cantiere lungo i percorsi pedonali disponendo prontamente l'eventuale ripristino delle migliori condizioni. [E27-E28]

RELATIVAMENTE ALLE SITUAZIONI DI CONFINE

- Assicurare l'assenza di interferenze tra le postazioni di lavoro temporaneo e altre postazioni di lavoro fisse o mobili nell'intorno delle prime. [E12-E13-E14-E19]
- Assicurare la protezione delle postazioni di lavoro in prossimità di varchi verso il vuoto, ovvero dotare gli addetti alle rimozioni di idonei DPI anticaduta qualora i varchi non fossero altrimenti proteggibili. [E24]
- Assicurare l'interdizione di accesso ai non addetti nelle aree dove si svolge la lavorazione. [E2-E7-E13-E22-E23]

RELATIVAMENTE ALLE CONDIZIONI DI AGIBILITÀ

- Assicurare la disponibilità in cantiere del materiale necessario alla realizzazione dei parapetti, sottoponti di sicurezza e simili per la protezione dell'impalcato di lavoro disponendo, in assenza, l'immediata sospensione della lavorazione in attesa della fornitura al cantiere di tutto quanto il necessario per garantire le migliori condizioni di sicurezza operativa. [E24]
- Assicurare la disponibilità in cantiere degli idonei DPI anticaduta, necessari nel caso di lavorazioni in prossimità di varchi verso il vuoto non altrimenti proteggibili (es.: cavedi impiantistici). [E24]
- Assicurare spazi di sosta e di manovra adeguati alle necessità operative e alle dimensioni dei mezzi e attrezzature presenti in cantiere, verificando periodicamente le condizioni di delimitazione di tali aree (efficienza del sistema di transenne mobili, ecc.) disponendo, ove di necessità, il pronto ripristino delle migliori condizioni. [E14-E19-E27- E28]
- Assicurare una adeguata segnalazione degli ostacoli (dislivelli, elementi sporgenti o affioranti, griglie e simili) eventualmente presenti all'interno dell'area di cantiere, disponendo prontamente l'eventuale ripristino delle migliori condizioni. [E27-E28]

- Assicurare spazi operativi adeguati alle esigenze lavorative e al numero degli addetti coinvolti in relazione alla presenza delle attrezzature e degli stoccaggi all'interno dell'area di cantiere definita. [E7-E9-E10-E21]
- Verificare che non sussistano situazioni di ingombro, anche momentaneo, tali da alterare le condizioni di transito dei mezzi di cantiere, costringendoli a manovre azzardate. [E14-E17-E19-E27-E28]
- Assicurare la salubrità dei luoghi di lavoro, ovvero dotare le maestranze di idonei DPI per lavori in ambienti angusti (cunicoli, cavedi, ecc.). [E5-E7-E10-E18-E21-E22-E23]
- Verificare l'assenza di impianti in esercizio durante le operazioni di posa, disponendo, in caso se ne rilevi la presenza, un'adeguata protezione e segnalazione. [E1-E18-E21-E23]

RELATIVAMENTE ALLE MODALITÀ DI MOVIMENTAZIONE E APPROVVIGIONAMENTO

Movimentazione meccanizzata dei carichi

- Verificare la compatibilità delle operazioni di movimentazione con le condizioni meteorologiche, provvedendo a sospendere le movimentazioni aeree allorché la situazione atmosferica sia tale da mettere in pericolo la sicurezza degli addetti. [E23]
- Assicurare che i non addetti alle movimentazioni si mantengano fuori dal raggio operativo dai mezzi. [E12-E13- E14-E17-E19-E27-E28]
- Assicurare il rispetto dei limiti di velocità stabiliti per la viabilità di cantiere (es.: "a passo d'uomo"). [E14-E27- E28]
- Assicurare la presenza di personale in assistenza quando la visibilità o gli spazi di manovra sono limitati. [E7-E12-E14-E21-E27-E28]
- Assicurare la disponibilità in cantiere di idonei accessori di sollevamento e movimentazione (forche, benne, cassoni e simili) da scegliere in funzione dei carichi da movimentare, dei punti di presa o dei dispositivi di aggancio previsti dal produttore e della configurazione del carico. [E12-E13-E14-E19-E20]
- Verificare periodicamente le condizioni di esercizio degli accessori di sollevamento, disponendone la pronta sostituzione ove fossero riscontrate disfunzioni o elementi ammalorati avendo cura, quando non in uso, di riporli in luoghi e con modalità tali da non comprometterne le prestazioni. [E12-E13-E14-E19-E20]

Movimentazione manuale dei carichi

- Assicurare il ricorso a procedure corrette di movimentazione manuale in relazione ai pesi e alle dimensioni degli elementi da movimentare. [E6-E9-E11]
- Assicurare la turnazione degli addetti. [E6-E9-E11]
- Assicurare la disponibilità di idonee attrezzature ausiliarie per la movimentazione manuale in piano (es.: carriola). [E6-E9-E11]

RELATIVAMENTE ALLA GESTIONE DEI FLUIDI , DELL'ENERGIA E DEI MATERIALI NOCIVI

- Verificare periodicamente le condizioni di esercizio (integrità) dei cavi in posa mobile e dei relativi terminali (prese, spine) disponendone la pronta sostituzione ove fossero riscontrate disfunzioni o elementi ammalorati avendo cura, quando non in uso, di riporli in luoghi e con modalità tali da non comprometterne le prestazioni. [E1]
- Assicurare la presenza in cantiere di materiale elettrico con grado di protezione e isolamento adeguato alle circostanze operative, disponendone la pronta sostituzione al modificarsi del grado di aggressività dell'ambiente. [E1]
- Assicurare l'idoneità delle modalità di stoccaggio temporaneo dei materiali secondo quanto previsto nelle schede tecniche dai rispettivi produttori [E1-E20-E22]
- Ove previste nel POS di competenza, verificare le condizioni di efficienza delle tubazioni di approvvigionamento idrico al cantiere.
- Informare il CSE ed aggiornare contestualmente il POS di competenza (allegando la scheda di sicurezza del prodotto) nel caso di introduzione, per qualsivoglia motivo, di materiali tossici o nocivi in cantiere.