



CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

Direzione Ambiente

Attestazione documenti allegati

Atto N. 1911/2025

OGGETTO: PNRR - M2C1.1 I 1.1 - LINEA A - FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA NEXTGENERATIONEU - CUP E11E21000030006 - PROGETTO DI RISANAMENTO CONSERVATIVO LOCALI CENTRO DEL RIUSO ED ALLESTIMENTI PER NUOVE ECOISOLE - PRESA ATTO DELL'ADEGUAMENTO DEL PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO.

Si dichiara che all'atto in oggetto sono allegati i seguenti documenti, per i quali si riportano il titolo e l'hash code calcolato prima della firma dell'atto stesso (se l'allegato è firmato digitalmente)

Allegati:

Nome file allegato: PR_DET_PROP_2081_2025.docx

Hash:

EC79758B46607851507540F9E61572E1372AC6E91D1DFA7DD084AEC99395E61EF6076D764298A65
C3C3A07F9ECBE251AF58D54E1A2BB72654A46F54B476759E0

Nome file allegato: Riuso PSC_costi sicurezza rev003.pdf.p7m

Hash:

6615ED90F483F6F70A3C5D036ECC0887A8A95ED29361B4F98AFD5BCD8416627EFB11D425E3D8E86
524AF9EF776FBA132E2CE01F517C1C630F9C4B97036B08B2B

Nome file allegato: Riuso PSC LAYOUT rev003.pdf.p7m

Hash:

1F38C021853DCB0737F996B6EB7FB484BD08E2434158ADCCF63BBFD1F02D76953FD1D97057217
62B6A9D1518820EC46172C7C844865DD3EE886744A16C6E66

Nome file allegato: Riuso PSC rev003.pdf.p7m

Hash:

F14BC45ADDCC8A88F948B7A6FEE0071F0A478692972DBDC7D5A827BFCEC053C3824B0E60E988C6
0B63C1EE44544464EC73E8E92480FC86E98672D4CAE4863C9E

Nome file allegato: Riuso PSC GANTT rev003.pdf.p7m

Hash:

2734BD927B37D7CC9E4CE96CB7B9DA633C6B73CCFB5E7F7493042F0B9B5EA6F49B743D14C322E48
66679A7B2C93A8555AD61A52F7D5E21A21CB46552CA4818A1

Nome file allegato: Riuso Fascicolo rev003.pdf.p7m

Hash:

53BC4AC9120F9D7E975BF6C744CD4AD22C0453420B0032500A991913CC8FD096C7FDD1B7263E46
79CA6203ABD8E7D58FC556775DC314F4E1FF61CC23B2690A33

**Sottoscritta da
(AGOSTINO RAMELLA)**

con firma digitale



CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

Atto dirigenziale

Direzione Ambiente



PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

Missione 2 Componente 1 Investimento 1.1

Linea d'Intervento A "Miglioramento e meccanizzazione della rete di raccolta differenziata dei rifiuti urbani"

Atto N. 1911/2025

Oggetto: PNRR - M2C1.1 I 1.1 - LINEA A - FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA NEXTGENERATIONEU - CUP E11E21000030006 - PROGETTO DI RISANAMENTO CONSERVATIVO LOCALI CENTRO DEL RIUSO ED ALLESTIMENTI PER NUOVE ECOISOLE - PRESA ATTO DELL'ADEGUAMENTO DEL PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO.

In data 14/07/2025 il dirigente AGOSTINO RAMELLA, nella sua qualità di responsabile, adotta il seguente Atto dirigenziale;

Vista la Legge 7 aprile 2014 n. 56, "Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni";

Richiamato lo Statuto della Città Metropolitana di Genova;

Visto l'art. 107, commi 1, 2 e 3, del Decreto Legislativo 18 agosto 2000, n. 267, "Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali".

Visto il Decreto del Sindaco metropolitano n. 96 del 19 dicembre 2024 con cui è stato approvato il Piano esecutivo di Gestione 2025-2027;

Visto il Decreto del Sindaco metropolitano n. 8 del 6 febbraio 2025 con cui sono stati approvati il Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) e relativi allegati, il Gender Equality Plan 2025-2027, e nel quale è stato il recepito il Piano esecutivo di Gestione 2025-2027 sopra citato;

Visti:

- la Legge 7 agosto 1990, n. 241;
- il Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i;
- il Decreto Legge 31 marzo 2021, n. 77 (convertito con modificazioni dalla L. 29 luglio 2021, n. 108);
- il Decreto Legislativo 31 marzo 2023, n. 36 e ss.mm.ii;
- il Decreto del Ministero della Transizione Ecologica (ex MiTE, ora MASE) del 28 settembre 2021 n. 396 con cui sono stati approvati i criteri di selezione delle proposte relative alla misura M2C1.1I1.1 che dovevano essere presentate dai soggetti destinatari della misura medesima;



CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

Atto dirigenziale

Direzione Ambiente

- l'AVVISO M2-C1.1-I.1.1 - Linea d'Intervento A: "Miglioramento e meccanizzazione della rete di raccolta differenziata dei rifiuti urbani" pubblicato in data 15 ottobre 2021 sul sito istituzionale del Ministero della Transizione Ecologica (ex MiTE, ora MASE);
- la Determinazione Dirigenziale n. 280/2022 dell'11/02/2022 con cui Città Metropolitana di Genova ha disposto di approvare la proposta elaborata dal Comune di Sestri Levante e di delegare ai sensi dell'art. 4, comma 4, lett. b), dell'AVVISO il Comune di Sestri Levante nella persona del legale rappresentante a porre in essere tutti gli atti necessari e conseguenti alla presentazione della domanda e ad agire in suo nome al fine dell'ottenimento del finanziamento per la realizzazione dell'intervento proposto;

Preso atto che:

- la proposta relativa la progetto di cui sopra è stata presentata in data 07/03/2022 dal Comune di Sestri Levante (con delega di Città Metropolitana di Genova) al Ministero responsabile dell'investimento secondo le procedure previste dall'avviso pubblico;
- l'intervento "*SESTRI LEVANTE ZERO-WASTE: NUOVI MODELLI DI GESTIONE E IMPLEMENTAZIONE DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA*" avente CUP E11E21000030006 è stato ammesso a finanziamento per un totale finanziato di Euro 999.999,99 (novecentonovantanove/99) su fondi PNRR con Decreto MASE n. 243 del 14/07/2023, con registrazione da parte della Corte dei Conti in data 16/08/2023, e successive modifiche ed integrazioni;
- in data 01/09/2023, con nota protocollo n. 48881/2023, è stato trasmesso al MASE l'atto d'obbligo connesso all'accettazione del finanziamento concesso per il progetto MTE11A_00003795 - CUP E11E21000030006 con cui Città Metropolitana di Genova ha dichiarato di accettare il finanziamento a valere sul PNRR M2C1.1I1.1 LINEA A, per un importo di Euro 999.999,99 €, destinato alla copertura dei costi così come declinati e dettagliati nella scheda progetto presentata in data 07/03/2022 e di impegnarsi a svolgere il progetto nei tempi e nei modi indicati nella citata scheda progetto

Richiamate:

- la Determinazione Dirigenziale n. 1749/2023 del 03/08/2023, con il quale il Dott. Agostino Ramella, Direttore della Direzione Ambiente della Città Metropolitana di Genova, è stato nominato ai sensi dell'art.15 del D. Lgs. 36/2023 Responsabile Unico del Progetto relativamente all'intervento PNRR - M.2 C.1 I.1.1 in oggetto;
- la Determina Dirigenziale n. 1852 del 20/08/2023 con cui è stato affidato, ai sensi dell'art. 51 del Decreto Legge 77/2021 e ss.mm.ii., l'incarico di coordinatore della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione e progettazione impianti elettrici e speciali al fine della realizzazione di intervento in oggetto all'Arch. Davide Piscitello;
- la Determina Dirigenziale n. 1110 del 06/05/2024 con cui è stato conferito l'incarico di Direttore dei Lavori dell'intervento in oggetto al Geom. Stefano Biasotti, dipendente del Comune di Sestri Levante – Servizio Ambiente - Area IV;
- la Determina Dirigenziale n. 387 del 17/02/2025 con cui è stato conferito l'incarico di Direttore Operativo con funzioni di assistenza al direttore lavori per soprintendere alle



CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

Atto dirigenziale

Direzione Ambiente

lavorazioni inerenti alla conservazione del bene oggetto di intervento nell'ambito dei lavori di realizzazione dell'intervento in oggetto all'Arch. Davide Piscitello;

Vista la Determina Dirigenziale n. 3064 del 28/12/2023 con cui, a seguito di procedura negoziata senza bando, è stato aggiudicato l'appalto integrato per il risanamento conservativo locali centro del riuso ed allestimenti per nuove ecoisole all'operatore economico C.E.M.A. S.R.L. di Chiavari (GE), per un importo contrattuale di € 237.715,87 (oneri fiscali e previdenziali esclusi) e che il contratto è stato regolarmente sottoscritto in data 28/02/2024;

Considerato che:

- C.E.M.A. S.R.L. in data 14/10/2024 (protocollo della Città Metropolitana di Genova n. 61542 del 15/10/2024) ha consegnato il progetto esecutivo;
- il Comune di Sestri Levante con nota prot. n. 0047796/2024 del 17/10/2024 (assunta al protocollo della Città Metropolitana di Genova n. 62215 in medesima data), verificata la conformità del progetto esecutivo trasmesso al progetto di fattibilità tecnico economica approvato, ha comunicato il nulla osta alla prosecuzione dell'iter amministrativo propedeutico alla consegna dei lavori;

Richiamate:

- la Determina Dirigenziale n. 3169 del 05/12/2024 di conclusione del procedimento di servizi decisoria semplificata per il progetto PNRR - M2C1.1 I 1.1 - Linea A - finanziato dall'unione europea NEXTGENERATIONEU - "CUP E11E21000030006 - PROGETTO DI RISANAMENTO CONSERVATIVO LOCALI CENTRO DEL RIUSO ED ALLESTIMENTI PER NUOVE ECOISOLE";
- la Determina Dirigenziale n. 216 del 29/01/2025 di approvazione del progetto esecutivo, relativo all'intervento, in oggetto, verificato ai sensi art. 42 del D.Lgs 36/2023, alle condizioni poste nei pareri espressi dagli Enti competenti nella Conferenza di Servizi decisori;

Viste:

- la Determina Dirigenziale n. 526 del 04/03/2025 di autorizzazione al subappalto all'operatore economico Gardella Giampiero - impresa individuale;
- la Determina Dirigenziale n. 1178 del 30/04/2025 di autorizzazione al subappalto all'operatore economico DLS Srl;
- la Determina Dirigenziale n. 1803 del 01/07/2025 di autorizzazione al subappalto all'operatore economico Idraulica Priore di Geido Andrea;

Richiamati altresì i seguenti verbali dei sopralluoghi svolti in cantiere con la Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Genova e la provincia di La Spezia per la definizione di alcuni aspetti operativi circa le lavorazioni in corso di esecuzione:

- sopralluogo del 24/04/2025 (assunto al protocollo della Città metropolitana di Genova n. 25324 del 28/04/2025);



CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

Atto dirigenziale

Direzione Ambiente

- sopralluogo del 02/07/2025 (assunto al protocollo della Città metropolitana di Genova n. 40556 del 07/07/2025);

Considerato che l'Arch. Piscitello, coordinatore della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione e progettazione impianti elettrici e speciali:

- ha trasmesso in data 09/07/2025 l'adeguamento all'evoluzione dei lavori del Piano Sicurezza e Coordinamento (P.S.C.) e relativi allegati firmati digitalmente (protocollo della Città Metropolitana di Genova n. 41191 in medesima data);
- ha parzialmente rettificato in medesima data gli allegati sopracitati con la modifica del nominativo del responsabile per il committente (protocollo della Città Metropolitana di Genova n. 41580 del 10/07/2025);

Dato atto che con la sottoscrizione del presente atto il sottoscritto dirigente firmatario attesta di non trovarsi in alcuna situazione di conflitto di interessi, anche potenziale, ai sensi del Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza inserito nel Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) della Città Metropolitana di Genova, dell'art. 6 bis della Legge n.241/1990 e ss.mm.ii.;

Preso atto che l'Amministrazione ha operato nel rispetto della normativa in materia di protezione dei dati personali, con particolare riferimento ai principi di necessità, pertinenza e di non eccedenza (artt. 5 e 6 Regolamento (UE) n. 2016/679);

Dato atto che l'istruttoria del presente atto è stata svolta da Tatiana Parodi responsabile del procedimento, che attesta la regolarità e correttezza dell'azione amministrativa per quanto di competenza, ai sensi dell'articolo 147 bis del Decreto Legislativo n. 267/2000 e che provvederà a tutti gli atti necessari all'esecuzione del presente provvedimento, fatta salva l'esecuzione di ulteriori adempimenti posti a carico di altri soggetti;

Considerato che con la sottoscrizione del presente atto, il dirigente attesta altresì la regolarità e correttezza dell'azione amministrativa, assieme al responsabile di procedimento ai sensi dell'articolo 147 bis del decreto legislativo n. 267/2000;

Dato atto che il presente provvedimento non ha implicazioni contabili o finanziarie;

DISPONE

Per quanto espresso in premessa che si considera integralmente richiamato:

- 1) **di prendere atto** dell'adeguamento all'evoluzione dei lavori del Piano Sicurezza e Coordinamento (P.S.C.) e relativi allegati trasmessi dall'Arch. Piscitello in qualità di coordinatore della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione e progettazione impianti elettrici e speciali;
- 2) **di provvedere** a trasmettere la presente Determinazione al Comune di Sestri Levante, al Direttore Lavori, al Responsabile per il Coordinamento e la sicurezza e alla Ditta C.E.M.A. S.r.l. e alla pubblicazione della stessa all'Albo Pretorio informatico della Città Metropolitana di Genova;



CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

Atto dirigenziale

Direzione Ambiente

Modalità e termini di impugnazione

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso in sede giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale, ai sensi del D.Lgs. 2 luglio 2010, n. 104, ovvero il ricorso straordinario al Capo dello Stato, ai sensi del D.P.R. 24.11.71, n. 1199, rispettivamente entro 60 e 120 giorni dalla data di ricevimento del presente atto.

**Sottoscritta dal Dirigente
(AGOSTINO RAMELLA)
con firma digitale**



COMUNE DI SESTRI LEVANTE

Città Metropolitana di Genova
AREA IV - Lavori pubblici, Manutenzione,
Ambiente e Gestione Discarica, Demanio



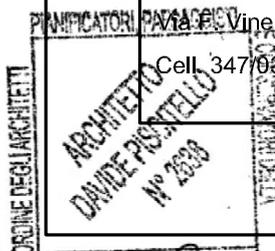
Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

PNRR - Missione 2 - Componente 1 - investimento 1.1
Miglioramento e meccanizzazione della rete di raccolta
differenziata dei rifiuti urbani

Sestri Levante zero waste: nuovi modelli
di gestione e implementazione sistemi di
raccolta differenziata - CUP E11E21000030006

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA

OGGETTO RISANAMENTO LOCALI CENTRO DEL RIUSO ED ALLESTIMENTO PER NUOVE ECOISOLE AGGIORNAMENTO DEL FASCICOLO DELL'OPERA	TAV. FSC	Scala
		Data Settembre 2023
		Revisione 03: Giugno 2025
Coordinamento sicurezza e progettazione impianti tecnologici Arch. Davide Piscitello Via E. Vinelli 9/6 16043 - Chiavari (GE) Cell. 34779843578 - davide.piscitello@afpa.it	IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Dott. Agostino Ramella	VISTO: IL DIRIGENTE AREA IV Ing. Annalisa Fresia



Handwritten signature of Davide Piscitello

Via Salvi, 4 - 16039 Sestri Levante GE - centralino 01854781
PEC protocollo@pec.comune.sestri-levante.ge.it - www.comune.sestri-levante.ge.it

C.F. 00787810100 - P.IVA 00171390990

lavoripubblici@comune.sestri-levante.ge.it
manutenzione@comune.sestri-levante.ge.it

ufficio.ambiente@comune.sestri-levante.ge.it
demanio.marittimo@comune.sestri-levante.ge.it



Comune di Sestri Levante
Provincia di GE

**adeguamento
all'evoluzione dei lavori del
FASCICOLO CON LE
CARATTERISTICHE
DELL'OPERA**

per la prevenzione e protezione dai rischi

(Allegato XVI, art. 91 e art. 92 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.)
(D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

OGGETTO: [PNRR] M2-C.1.1-I1.1- LINEA A - FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEANEXTGENERATIONEU - PROGETTI MIGLIORAMENTO E MECCANIZZAZIONE DELLA RETE DI RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI URBANI - CUP E11E21000030006

COMMITTENTE: Città Metropolitana di Genova.

CANTIERE: via Salvi 5, Sestri Levante (GE)

Sestri Levante, 30/06/2025

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA



Davide Piscitello
(architetto Piscitello Davide)

per presa visione

IL COMMITTENTE

(Dirigente della Direzione Ambiente Dott. Agostino Ramella)

architetto Piscitello Davide

via F. Vinelli 9/6
16043 Chiavari (GE)
Tel.: 347/0343578 - Fax: \$EMPTY_CSE_10\$
E-Mail: davide.piscitello@afpa.it

PREMESSA

Il documento riporta l'adeguamento del fascicolo con le caratteristiche dell'opera in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle modifiche intervenute, come previsto dall'art. 92 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81. Durante la fase di revisione e aggiornamento del fascicolo sono state valutate le proposte delle imprese esecutrici.

Le parti del fascicolo modificate, trattate in questo documento, devono ritenersi sostitutive delle rispettive riportate nelle precedenti relazioni tecniche (Fascicolo con le caratteristiche dell'opera o Adeguamenti del Fascicolo).

Di seguito si illustra il quadro completo degli elementi dell'opera riportati nel fascicolo, ed in particolare nell'albero riassuntivo sono messi in evidenza quegli elementi per le quali si è reso necessario un adeguamento.

Albero riassuntivo integrazione fascicolo con le caratteristiche dell'opera

Sigla	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	Stato
CO	CORPI D'OPERA	
CO	Edilizia Chiusure	
UT	Infissi esterni	
EM	Serramenti in alluminio	
IN	Ripristino fissaggi telai fissi	
IN	Ripristino ortogonalità telai mobili	
IN	Sostituzione frangisole	
IN	Sostituzione infisso	
EM	Serramenti in legno	Cancellata
IN	Ripristino fissaggi telai fissi	Cancellata
IN	Ripristino ortogonalità telai mobili	Cancellata
IN	Ripristino protezione verniciatura infissi	Cancellata
IN	Ripristino protezione verniciatura persiane	Cancellata
IN	Sostituzione frangisole	Cancellata
IN	Sostituzione infisso	Cancellata
UT	Pareti esterne	
EM	Murature intonacate	
IN	Ripristino intonaco	
UT	Recinzioni e cancelli	
EM	Cancellate e inferriate in ferro	
IN	Sostituzione elementi usurati	
CO	Edilizia Partizioni	
UT	Pareti interne	
EM	Pareti divisorie antincendio	
IN	Riparazione	
EM	Tramezzi in laterizio	
IN	Riparazione	
UT	Rivestimenti interni	
EM	Intonaco	
IN	Pulizia delle superfici	
IN	Sostituzione delle parti più soggette ad usura	
EM	Tinteggiature e decorazioni	
IN	Ritinteggiatura coloritura	
IN	Sostituzione degli elementi decorativi degradati	
UT		

Albero riassuntivo integrazione fascicolo con le caratteristiche dell'opera

Sigla	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	Stato
	Infissi interni	
EM	Porte antipanico	
IN	Lubrificazione serrature, cerniere	
IN	Pulizia organi di movimentazione	
IN	Verifica funzionamento	
UT	Pavimentazioni interne	
EM	Rivestimenti cementizi-bituminosi	
IN	Pulizia delle superfici	
IN	Ripristino degli strati protettivi	
IN	Sostituzione degli elementi degradati	
EM	Rivestimenti ceramici	
IN	Pulizia delle superfici	
IN	Pulizia e reintegro giunti	
IN	Sostituzione degli elementi degradati	
CO	Impianti tecnologici	
UT	Impianto elettrico	
EM	Canalizzazioni in PVC	
IN	Ripristino grado di protezione	
EM	Contattore	
IN	Sostituzione bobina	
EM	Fusibili	
IN	Sostituzione dei fusibili	
EM	Prese e spine	
IN	Sostituzioni	
EM	Quadri di bassa tensione	
IN	Serraggio	
IN	Sostituzione centralina rifasamento	
IN	Sostituzione quadro	
EM	Interruttori magnetotermici	
IN	Sostituzioni	
EM	Interruttori differenziali	
IN	Sostituzioni	
EM	Sezionatore	
IN	Sostituzioni	
 EM	Videosorveglianza	Aggiunta
IN	Pulizia	Aggiunta
UT	Impianto di messa a terra	
EM	Conduttori di protezione	
IN	Sostituzione conduttori di protezione	
EM	Sistema di dispersione	
IN	Misura della resistività del terreno	
IN	Sostituzione dispersori	
UT	Impianto di illuminazione	
EM		

Albero riassuntivo integrazione fascicolo con le caratteristiche dell'opera

Sigla	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	Stato
	Lampade alogene	
IN	Sostituzione delle lampade	
EM	Lampade led	
IN	Sostituzione delle lampade	
EM	Riflettori	
IN	Sostituzione delle lampade	
UT	Impianto di climatizzazione	
EM	Tubi in rame	
IN	Ripristino coibentazione	
EM	Coibente	
IN	Rifacimenti	
IN	Sostituzione coibente	
EM	Pompe di calore (per macchine frigo)	
IN	Revisione generale pompa di calore	
UT	Impianto di smaltimento acque meteoriche	
EM	Tubazioni	
IN	Pulizia	
EM	Tubazioni in policloruro di vinile clorurato (PVC-C)	
IN	Rimozione sedimenti	
EM	Pozzetti e caditoie	
IN	Pulizia	
CO	Opere Stradali	
UT	strade e piazzali	
EM	Marciapiede	
IN	Pulizia	
IN	Riparazione pavimentazione	
EM	Pavimentazione stradale in bitumi	
IN	Ripristino manto stradale	
EM	Piazzole di sosta	
IN	Ripristino	
CO	Arredo Urbano e verde	
UT	Arredo urbano	
EM	Contenitori per rifiuti differenziati	
IN	Pulizia	
	Misure Preventive e Protettive in dotazione dell'Opera	
	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
	Scale fisse a pioli con inclinazione < 75°	
	Documenti Allegati	
	progetto esecutivo	

LEGENDA:

[CO] = Corpo d'opera; [UT] = Unità tecnologica; [EM] = Elemento manutenibile; [IN] = Intervento

Scheda I: Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

Descrizione sintetica dell'opera

1) Ai fini di rispondere alle esigenze di ampliamento dell'attuale Centro del riuso, l'amministrazione comunale intende procedere all'esecuzione di interventi di recupero e manutenzione del corpo edilizio (volume A) con la finalità di destinare tali spazi all'ampliamento del centro di raccolta ed esposizione del Polo del Riuso, permettendo così l'incremento di approvvigionamento dei materiali oggetto dell'attività nel rispetto delle caratteristiche costruttive originarie del bene. Attualmente solo una porzione del manufatto è utilizzata da parte del Comune attraverso il proprio gestore del servizio rifiuti per l'esposizione dei beni a cui ridare una seconda vita.

Nel corso dei primi mesi del 2023 si sono conclusi i lavori di rifacimento della copertura della porzione di mattatoio comunale ancora da recuperare. Per completare l'intervento e quindi poter ampliare le superfici sfruttabili per:

- *area espositiva beni*
- *catalogazione beni*
- *laboratorio delle riparazioni*

occorre effettuare un intervento completo di recupero dell'immobile mediante il rifacimento degli intonaci interni ed esterni, della pavimentazione ammalorata e installazione dei serramenti vetusti e/o mancanti.

Tale intervento rientra nell'ambito della valorizzazione del patrimonio edilizio esistente relativa agli immobili di proprietà comunale siti in Via Salvi, costituenti il deposito dell'Ex Mattatoio (**VOLUME A**). L'obiettivo generale è recuperare l'ex mattatoio sito nel centro della città di Sestri Levante tramite la rifunzionalizzazione delle aree, degli spazi ed immobili pubblici in stato di degrado.

Le caratteristiche costruttive del corpo di fabbrica sono le seguenti:

- struttura portante perimetrale in muratura di pietrame;
- copertura a capanna con orditura principale (travi) e secondaria (travicelli) in legname di conifera squadrato a sigolo vivo tipo Pitch Pine;
- listelli lignei e manto di copertura in tegole marsigliesi;
- bucatore di grandi dimensioni con infissi in ferro
- pavimentazione interna in gres di colore rosso

Lo stato di conservazione dei diversi componenti edilizi è particolarmente degradato, considerata la condizione di completo abbandono della struttura. Il manto di copertura in tegole è stato recentemente sostituito.

Gli interventi di recupero e manutenzione straordinaria relativi al Volume A, ricadenti nell'ambito della presente progettazione, sono sinteticamente elencati nel seguito:

- ripristino e consolidamento degli intonaci esterni con tinteggiatura a finire del tutto simile all'esistente;
- ripristino e consolidamento degli intonaci interni a calce con fissativo trasparente;
- ripristino dei rivestimenti a parete in piastrelle di gres rosso;
- sostituzione delle soglie e delle piatte a davanzale ammalorate e non recuperabili;
- sostituzione degli infissi esterni (porte e finestre) con nuovi elementi in ferro e vetro. Stessa tipologia e finitura di quelli già esistenti;
- rifacimento di parte della pavimentazione interna in battuto cementizio;
- realizzazione di nuovo impianto elettrico e di illuminazione ordinaria ad alta efficienza e di emergenza;
- realizzazione di impianto di climatizzazione invernale/estivo in pompa di calore elettrica tipo sistema VRF con terminali split a parete.
- realizzazione di nuovo impianto idrosanitario per bagno disabili;
- rifacimento linea convogliamento acque bianche e nere passante nel piazzale interno;
- realizzazione di bagno a norma disabili con pavimentazione in piastrelle in gres di recupero;
- asfaltatura del piazzale interno.

Si sono proposti esclusivamente interventi rispettosi del manufatto e della sua destinazione originaria: Le strutture metalliche esistenti con percorso ad anello, testimonianza della macellazione, verranno mantenute e valorizzate. Saranno conservati gli anelli alle pareti del locale stalla.

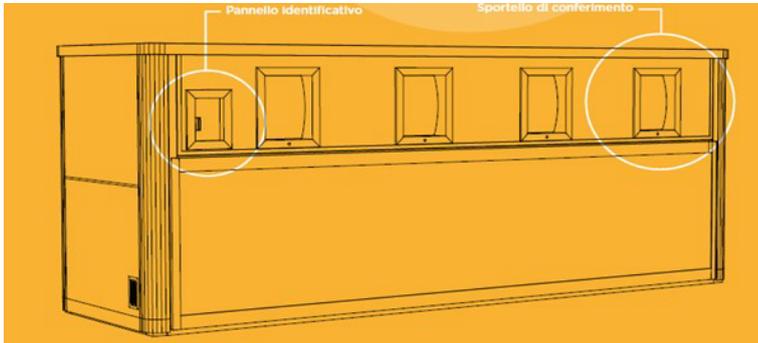
In particolare i nuovi materiali da isolamento termico/acustico saranno certificati ecobiocompatibili e riciclabili (C.A.M.), idonei con le finalità delle certificazioni di sostenibilità degli edifici (es. Protocollo LEED).

2) E' prevista l'installazione in diversi punti del territorio comunale di "stazioni ed ecoisole a conferimento controllato" distinte per tipologia e dimensioni in:

- n. 04 postazione maggiori (stazioni a conferimento controllato) ovvero isola ecologica automatica dedicata al conferimento controllato di Rifiuti Solidi Urbani. È costituita da un monoblocco all'interno del quale possono essere collocati da 2 a 8 contenitori con volume fino a 1100 litri da dedicare alla raccolta di uno o più materiali.
- n. 07 postazioni minori del tipo "ecoisola a conferimento controllato" di dimensioni diverse in modo da poter essere collocate sul territorio in base alla disponibilità degli spazi, delle pavimentazioni e/o ostacoli e alberature presenti.

Le stazioni automatizzate ad apertura controllata delle bocche, consentirà agli utenti l'identificazione con apposita tessera. Verranno richieste alle aziende fornitrici personalizzazioni riguardo al sistema fotovoltaico integrato, alla videosorveglianza, al sistema antincendio e alla grafica.

Le postazioni più grandi saranno installate in quei contesti dove esiste un sistema di raccolta porta a porta, ma è necessario implementare una soluzione che permetta ai cittadini di conferire anche fuori dal normale calendario di raccolta o per gestire le seconde case in contesti turistici. Caratteristiche Tecniche



- Struttura: metallo verniciato anticorrosione e acciaio inox AISI 316
- Dimensioni medie: **7300 x 2100 x 1500 mm (LxHxP)** per la versione da 6 contenitori da 1100lt
- Conferimento: a 6 bocche motorizzate a conferimento libero o a volume predeterminato con sensori di riempimento
- Alimentazioni: autonoma fotovoltaico, da rete elettrica o da illuminazione pubblica

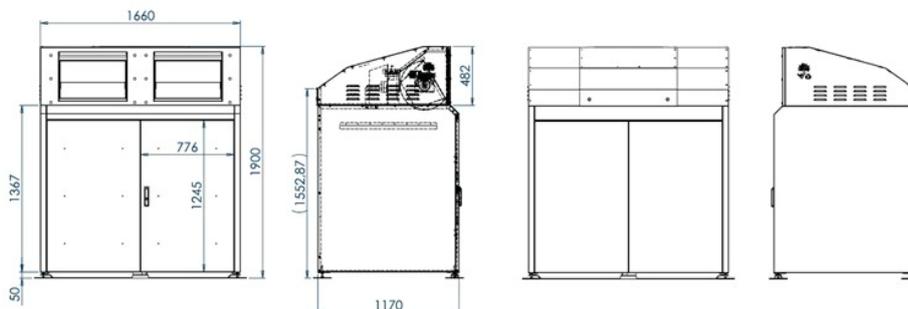
L'ecoisola nella versione a 6 bocche con controllo distribuito può alloggiare 6 contenitori da 1100 litri oppure n.2 contenitori mobili da 360 litri da destinare a distinte tipologie di rifiuto. La stazione può funzionare sia collegata alla rete elettrica, al sistema di illuminazione pubblica (con batterie tampone per le ore diurne) o con un sistema fotovoltaico autonomo.

Le postazioni previste a progetto si prevede vengano allestite con l'impianto di videosorveglianza, ed erogatore di enzimi per la sanificazione. Il sistema è controllabile da remoto attraverso una connessione 4G. La gestione dei dati di conferimento, la lettura delle statistiche e le autorizzazioni vengono effettuate da una apposita applicazione web. Compreso collegamento elettrico con posa di cavidotti e pozzetti in cls con chiusino fino ad ogni punto di fornitura predisposto da ENEL.

Compreso bordi in cls vibrocompresso, riasfaltatura, lavorazione terreno e formazione tappeto erboso su aiuola di via Primi.

Le postazioni più piccole di varia dimensione a seconda dei moduli installati come detto saranno collocate in base alla disponibilità degli spazi, delle pavimentazioni e/o ostacoli e alberature presenti. Le stazioni automatizzate ad apertura controllata delle bocche, consentirà agli utenti l'identificazione con apposita tessera. Verranno richieste alle aziende fornitrici personalizzazioni riguardo al sistema fotovoltaico integrato, alla videosorveglianza, al sistema antincendio e alla grafica. Il singolo modulo avrà dimensioni di circa 150/160 x 110/120 x h160/180 cm e l'altezza di conferimento è pari a circa 130 cm da terra.

La struttura è in metallo verniciato a polvere anticorrosione con frontale in acciaio inox. E' possibile personalizzare la grafica del box esterno in modo armonioso nel paesaggio urbano, applicando messaggi informativi. Autonoma e sostenibile, non necessita di allacciamento alla rete elettrica e l'alimentazione con sistema fotovoltaico integrato garantisce risparmio energetico e sostenibilità.



Durata effettiva dei lavori

Inizio lavori: 03/03/2025 Fine lavori: 09/08/2025

Indirizzo del cantiere					
Indirizzo:	via Salvi 5				
CAP:	16039	Città:	Sestri Levante	Provincia:	GE

Committente	
ragione sociale:	Città Metropolitana di Genova
indirizzo:	Largo Francesco Cattanei, 2 16147 Genova [GE]
telefono:	0185/4781
<i>nella Persona di:</i>	
cognome e nome:	Agostino Ramella
indirizzo:	Largo Francesco Cattanei, 2 16147 Genova [GE]
cod.fisc.:	
tel.:	010/5499615

Progettista	
cognome e nome:	Biggi Riccardo
indirizzo:	via Caffa 12C 16129 Genova [GE]
cod.fisc.:	02039040999
tel.:	010/8692345
mail.:	info@bms-studio.it

Direttore dei Lavori	
cognome e nome:	Biasotti Stefano
indirizzo:	via Salvi 4 16039 Sestri Levante [GE]
tel.:	0185.478477
mail.:	stefano.biasotti@comune.sestri-levante.ge.it

Responsabile dei Lavori	
cognome e nome:	Ramella Agostino
indirizzo:	Largo Francesco Cattanei, 2 16147 Genova [GE]
tel.:	010/5499849
mail.:	agostino.ramella@cittametropolitana.genova.it

Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione	
cognome e nome:	Piscitello Davide
indirizzo:	via F. Vinelli 9/6 16043 Chiavari [GE]
cod.fisc.:	PSCDVD71R29H183J
tel.:	347/0343578
mail.:	davide.piscitello@afpa.it

Coordinatore Sicurezza in fase di esecuzione	
cognome e nome:	Piscitello Davide
indirizzo:	via F. Vinelli 9/6 16043 Chiavari [GE]
cod.fisc.:	PSCDVD71R29H183J
tel.:	347/0343578

mail.:	davide.piscitello@afpa.it
Progettista	
cognome e nome:	Macri Claudio
indirizzo:	Corso Sardegna 44/14 16121 Genova [GE]
cod.fisc.:	MCRCLD69D22D969W
tel.:	333/4985686
mail.:	c.macri@email.it
CEMA	
ragione sociale:	C.E.M.A. COSTRUZIONI EDILI MARITTIME AUTOSTRADALI S.R.L.
rapp. legale:	Enzo Cella
indirizzo:	via Nino Bixio 18/1 16043 Chiavari [GE]
tel.:	0185/1873574
GARDELLA	
ragione sociale:	GARDELLA GIAMPIERO
rapp. legale:	GIAMPIERO GARDELLA
indirizzo:	Via Pezzonasca 33 16047 Moconesi [GE]
tel.:	0185/934889
DLS	
ragione sociale:	DLS SRL
rapp. legale:	Marco Lanata
indirizzo:	Corso Colombo 12 B 16043 Chiavari [GE]
tel.:	0185-323507
PRIORE	
ragione sociale:	IDRAULICA PRIORE DI GEIDO ANDREA
rapp. legale:	Andrea Geido
indirizzo:	Via Piacenza 347 GE Chiavari [16043]
tel.:	0185/324789

02 Impianti tecnologici

Insieme delle unità e degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi funzione di consentire l'utilizzo, da parte degli utenti, di flussi energetici derivanti da fonti di energia rinnovabili (sole, vento, acqua, calore terreno, ecc.) che, oltre ad essere inesauribili, sono ad impatto ambientale nullo in quanto non producono né gas serra né scorie inquinanti da smaltire.

02.01 Impianto elettrico

L'impianto elettrico, nel caso di edifici per civili abitazioni, ha la funzione di addurre, distribuire ed erogare energia elettrica. Per potenze non superiori a 50 kW l'ente erogatore fornisce l'energia in bassa tensione mediante un gruppo di misura; da quest'ultimo parte una linea primaria che alimenta i vari quadri delle singole utenze. Dal quadro di zona parte la linea secondaria che deve essere sezionata (nel caso di edifici per civili abitazioni) in modo da avere una linea per le utenze di illuminazione e l'altra per le utenze a maggiore assorbimento ed evitare così che salti tutto l'impianto in caso di corti circuiti. La distribuzione principale dell'energia avviene con cavi posizionati in apposite canalette; la distribuzione secondaria avviene con conduttori inseriti in apposite guaine di protezione (di diverso colore: il giallo-verde per la messa a terra, il blu per il neutro, il marrone-grigio per la fase). L'impianto deve essere progettato secondo le norme CEI vigenti per assicurare una adeguata protezione.

02.01.09 Videosorveglianza

Il sistema di videosorveglianza è costituito da una o più telecamere (a colori o in bianco e nero) che effettuano riprese per la video sorveglianza. Le immagini registrate possono essere così riprodotte su supporti magnetici quali nastri, cd o altro. Le telecamere, attraverso il sistema di gestione e controllo, nel caso di manomissioni possono generare allarmi che possono essere sirene, telefonate di avviso su numeri prefissati e/o altri tipi di avviso.

Scheda II-2

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.01.09.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Effettuare una pulizia degli apparecchi e delle connessioni per eliminare eventuali accumuli di materiale che possano compromettere il regolare funzionamento degli apparecchi utilizzando un panno morbido imbevuto di alcool. [con cadenza ogni 6 mesi]	Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-3: Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

Scheda II-3

Codice scheda	MP001						
Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità interventi	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità controlli	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Rif. scheda II:
1) Sostituzione delle prese.	1) a guasto	Da realizzarsi durante la fase di messa in opera di tutto l'impianto elettrico.	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	1) Verifica e stato di conservazione delle prese	1) 1 anni	Autorizzazione del responsabile dell'edificio. Utilizzare solo utensili elettrici portatili del tipo a doppio isolamento; evitare di lasciare cavi elettrici/prolunghe a terra sulle aree di transito o di passaggio.	
1) Sostituzione delle saracinesche.	1) a guasto	Da realizzarsi durante la fase di messa in opera di tutto l'impianto idraulico.	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	1) Verifica e stato di conservazione dell'impianto	1) 1 anni	Autorizzazione del responsabile dell'edificio	
1) Ripristino e/o sostituzione degli elementi di connessione dei corrimano. 2) Ripristino e/o sostituzione dei pioli rotti con elementi analoghi. 3) Ripristino serraggi bulloni e connessioni metalliche. 4) Sostituzione degli elementi rotti con altri analoghi e dei relativi ancoraggi.	1) quando occorre 2) quando occorre 3) 2 anni 4) quando occorre	Le scale fisse a pioli che hanno la sola funzione di permettere l'accesso a parti dell'opera, come locali tecnici, coperture, ecc., per i lavori di manutenzione, sono da realizzarsi durante le fasi di completamento dell'opera. Le misure di sicurezza da adottare sono le medesime previste nei piani di sicurezza per la realizzazione delle scale fisse a gradini. Nel caso non sia più possibile sfruttare i sistemi adottati nei piani di sicurezza per le altre lavorazioni, verificare comunque che siano disposti idonei sistemi di protezione contro la possibile caduta dall'alto dei lavoratori (ponteggi, parapetti o sistemi equivalenti).	Scale fisse a pioli con inclinazione < 75°	1) Verifica della stabilità e del corretto serraggio di balaustre e corrimano. 2) Controllo periodico delle parti in vista delle strutture (fenomeni di corrosione).	1) 1 anni 2) 1 anni	Il transito, sulle scale, dei lavoratori, di materiali e attrezzature è autorizzato previa informazione da parte dell'impresa della portanza massima delle scale.	

Scheda III-1: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

Scheda III-3: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

Elaborati tecnici per i lavori di:	[PNRR] M2-C.1.1-I1.1- LINEA A - FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEANEXTGENERATIONEU - PROGETTI MIGLIORAMENTO E MECCANIZZAZIONE DELLA RETE DI RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI URBANI - CUP E11E2100030006	Codice scheda	DA003
---	--	----------------------	-------

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
progetto esecutivo	Nominativo: arch. davide Piscitello Indirizzo: via firenza 3/11 16035 Rapallo(GE) Telefono: 347/0343578	08/09/2023	allegato	Progetto impianto elettrico ed ausiliari

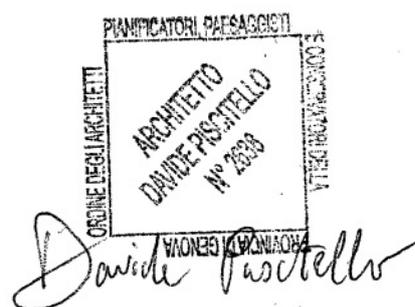
INDICE

PREMESSA	pag.	<u>3</u>
Scheda I: Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati	pag.	<u>6</u>
Scheda II-2: Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie	pag.	<u>10</u>
02 Impianti tecnologici	pag.	<u>10</u>
02.01 Impianto elettrico	pag.	<u>10</u>
02.01.09 Videosorveglianza	pag.	<u>10</u>
Scheda II-3: Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse	pag.	<u>11</u>
Scheda III-1: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	pag.	<u>12</u>
Scheda III-3: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera	pag.	<u>12</u>

Sestri Levante, 30/06/2025

Firma

arch. Davide Piscitello



Stampa professionale: PIANIFICATORI PAESAGGIATI, ARCHITETTO, DAVIDE PISCITELLO, N° 28320, ORDINE DEGLI ARCHITETTI, VITEGGIO (VI), PROV. TREVISO. Firma manoscritta: Davide Piscitello.

ALLEGATO "A"

Comune di Sestri Levante

Provincia di GE

adeguamento all'evoluzione dei lavori del DIAGRAMMA DI GANTT

cronoprogramma dei lavori

(Allegato XV, art. 92 e art. 100 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.)

(D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

OGGETTO: [PNRR] M2-C.1.1-I1.1- LINEA A - FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEANEXTGENERATIONEU - PROGETTI MIGLIORAMENTO E MECCANIZZAZIONE DELLA RETE DI RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI URBANI - CUP E11E21000030006

COMMITTENTE: Città Metropolitana di Genova.

CANTIERE: via Salvi 5, Sestri Levante (GE)

Sestri Levante, 30/06/2025

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA

(architetto Piscitello Davide)

per presa visione

IL COMMITTENTE

(Dirigente della Direzione Ambiente Dott. Agostino Ramella)

architetto Piscitello Davide

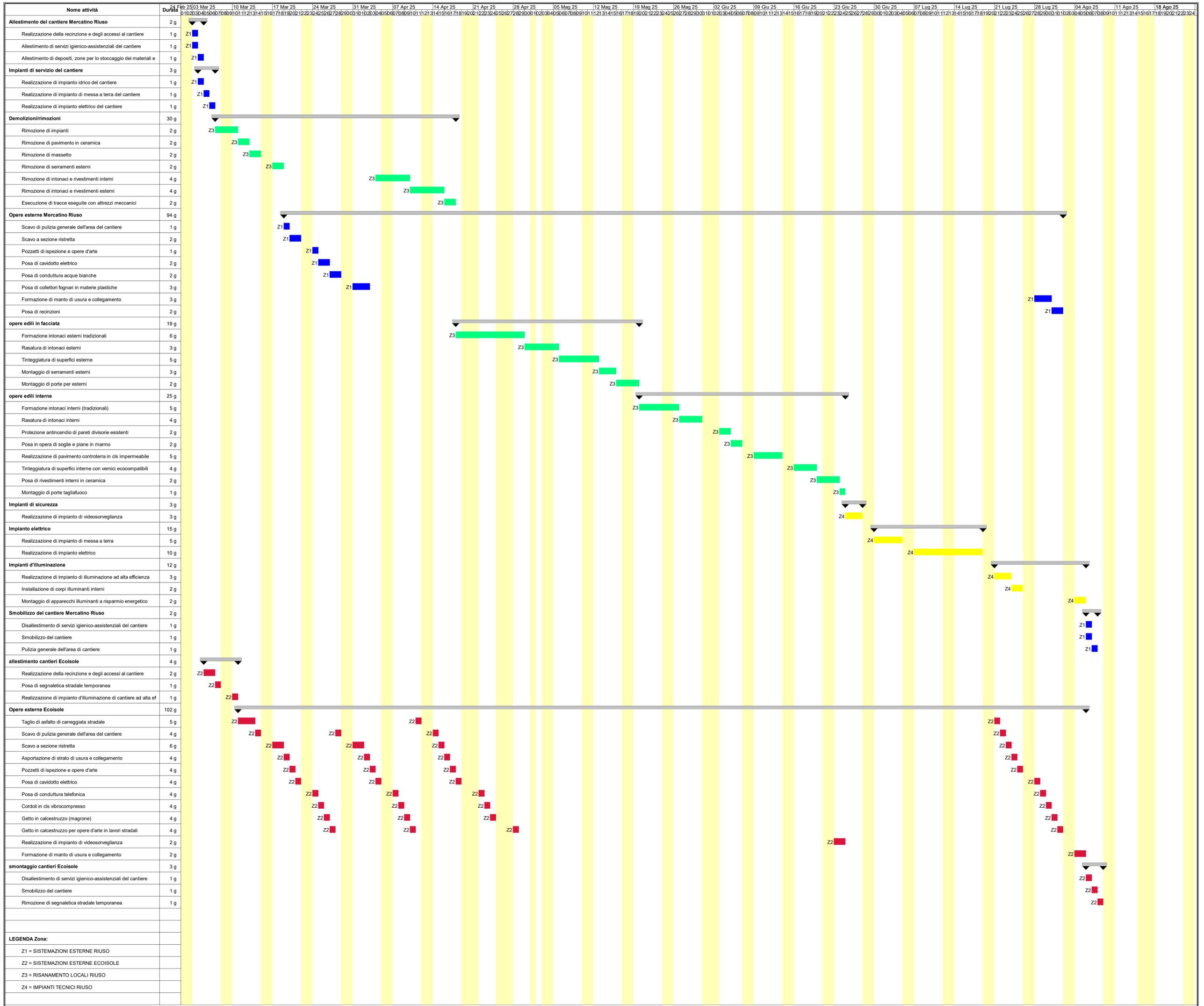
via F. Vinelli 9/6

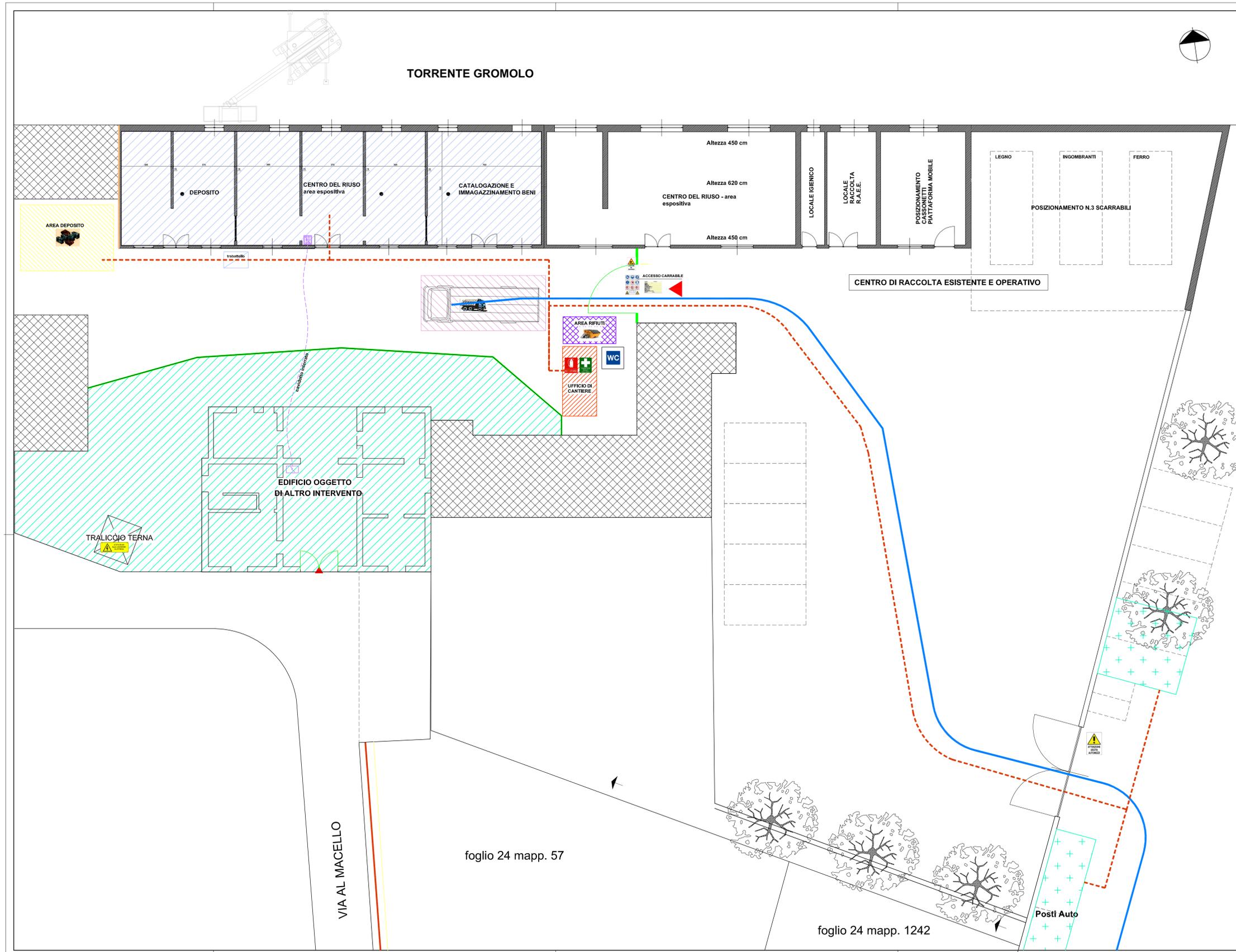
16043 Chiavari (GE)

Tel.: 347/0343578 - Fax: \$EMPTY_CSE_10\$

E-Mail: davide.piscitello@afpa.it

CerTus by Guido Cianciulli - Copyright ACCA software S.p.A.





LEGENDA

- RECINZIONE DI CANTIERE
- RETI DI SICUREZZA A PARAPETTO
- VIABILITA' STRADALE
- VIABILITA' PEDONALE
- ACCESSO DI CANTIERE
- FABBRICATO OGGETTO D'INTERVENTO
- AREA OGGETTO ALTRO INTERVENTO
- AREA DEPOSITO E STOCCAGGIO MATERIALI
- AREA CARICO / SCARICO MATERIALI
- AREA CONFERIMENTO RIFIUTI
- PARCHEGGI PUBBLICI
- CONTATORE ENEL
- SOTTOQUADRO ELETTRICO (ASC)
- IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE
- BAGNO CHIMICO MOBILE
- SEGNALETICA DI DIVIETO DI ACCESSO
- CARTELLO MULTISIMBOLO
- SEGNALETICA USCITA AUTOMEZZI
- ESTINTORE A POLVERE
- CASSETTA DI PRIMO SOCCORSO
- ILLUMINAZIONE NOTTURNA

COMUNE DI SESTRI LEVANTE
 Città Metropolitana di Genova
 AREA IV - Lavori pubblici, Manutenzione,
 Ambiente e Gestione Discarica, Demanio



PNRR - Missione 2 - Componente 1 - investimento 1.1
 Miglioramento e meccanizzazione della rete di raccolta
 differenziata dei rifiuti urbani

Sestri Levante zero waste: nuovi modelli
 di gestione e implementazione sistemi di
 raccolta differenziata - CUP E11E21000030006

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA

OGGETTO RISANAMENTO LOCALI CENTRO DEL RIUSO ED ALLESTIMENTO PER NUOVE ECOISOLE Layout area di cantiere Volume "A"	TAV.	Scala
	ALL. C1V	Data Settembre 2023
		Revisione 03: Giugno 2025
Coordinamento sicurezza e progettazione impianti tecnologici Arch. Davide Piscitello <small>Via Salvi, 4 - 16043 - Chiavari (GE) Cell. 3476943578 - davide.piscitello@afpa.it</small>	IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Dott. Agostino Ramella VISTO: IL DIRIGENTE AREA IV Ing. Annalisa Fresia	

Handwritten signature and stamp of Davide Piscitello.

Via Salvi, 4 - 16039 Sestri Levante GE - centralino 01854781
 PEC: protocollo@comune.sestri-levante.ge.it - www.comune.sestri-levante.ge.it
 C.F. 00787810100 - P.IVA 00171390990
 lavoripublici@comune.sestri-levante.ge.it ufficioambiente@comune.sestri-levante.ge.it
 manutenzione@comune.sestri-levante.ge.it demanio.marittimo@comune.sestri-levante.ge.it



COMUNE DI SESTRI LEVANTE

Città Metropolitana di Genova
AREA IV - Lavori pubblici, Manutenzione,
Ambiente e Gestione Discarica, Demanio



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

PNRR - Missione 2 - Componente 1 - investimento 1.1
Miglioramento e meccanizzazione della rete di raccolta
differenziata dei rifiuti urbani

Sestri Levante zero waste: nuovi modelli
di gestione e implementazione sistemi di
raccolta differenziata - CUP E11E21000030006

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA

OGGETTO RISANAMENTO LOCALI CENTRO DEL RIUSO ED ALLESTIMENTO PER NUOVE ECOISOLE AGGIORNAMENTO PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO	TAV.	Scala
	PSC	Data Settembre 2023
		Revisione 03: Giugno 2025
Coordinamento sicurezza e progettazione impianti tecnologici Arch. Davide Piscitello Via E. Vinelli 9/6 16043 - Chiavari (GE) Cell. 34779843578 - davide.piscitello@afpa.it	IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Dott. Agostino Ramella	VISTO: IL DIRIGENTE AREA IV Ing. Annalisa Fresia



Handwritten signature of Davide Piscitello

Via Salvi, 4 - 16039 Sestri Levante GE - centralino 01854781
PEC protocollo@pec.comune.sestri-levante.ge.it - www.comune.sestri-levante.ge.it

C.F. 00787810100 - P.IVA 00171390990

lavoripubblici@comune.sestri-levante.ge.it
manutenzione@comune.sestri-levante.ge.it

ufficio.ambiente@comune.sestri-levante.ge.it
demanio.marittimo@comune.sestri-levante.ge.it



Comune di Sestri Levante
Provincia di GE

**adeguamento
all'evoluzione dei lavori del**

**PIANO DI SICUREZZA E
COORDINAMENTO**

(Allegato XV, art. 92 e art. 100 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.)
(D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

OGGETTO: [PNRR] M2-C.1.1-I1.1- LINEA A - FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEANEXTGENERATIONEU - PROGETTI MIGLIORAMENTO E MECCANIZZAZIONE DELLA RETE DI RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI URBANI - CUP E11E21000030006

COMMITTENTE: Città Metropolitana di Genova.

CANTIERE: via Salvi 5, Sestri Levante (GE)

Sestri Levante, 30/06/2025

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA



Davide Piscitello
(architetto Piscitello Davide)

per presa visione

IL COMMITTENTE

(Dirigente della Direzione Ambiente dott. Agostino Ramella)

architetto Piscitello Davide

via F. Vinelli 9/6
16043 Chiavari (GE)
Tel.: 347/0343578 - Fax: \$EMPTY_CSE_10\$
E-Mail: davide.piscitello@afpa.it

CerTus by Guido Cianciulli - Copyright ACCA software S.p.A.

PREMESSA

Il documento riporta l'adeguamento del piano di sicurezza e coordinamento (PSC) in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle modifiche intervenute, come previsto dall'art. 92 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81. Durante la fase di revisione e aggiornamento del PSC sono state valutate le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere.

Le parti del PSC modificate, trattate in questo documento, devono ritenersi sostitutive delle rispettive riportate nelle precedenti relazioni tecniche (PSC o Adeguamenti del PSC), ed in particolare riguardano i seguenti aspetti:

- **Anagrafica**
- **Documentazione**
- **Descrizione del contesto in cui si trova l'area del cantiere**
- **Descrizione sintetica dell'Opera**
- **Area del Cantiere**
- **Caratteristiche area del Cantiere**
- **Fattori esterni che comportano rischi per il Cantiere**
- **Organizzazione del Cantiere**
- **Lavorazioni e loro interferenze**
- **Coordinamento delle Lavorazioni e Fasi**

Per ogni aspetto su detto, di seguito, se ne riporta il testo relativo alla sola parte adeguata alle nuove esigenze riscontrate nei lavori. Nel documento, quindi, si troveranno, solo le indicazioni relative alle lavorazioni che necessitano di adeguamento e ai rischi, alle misure preventive e protettive, alle attrezzature e alle macchine ad esse direttamente legate. Per ciò che concerne le lavorazioni per le quali non è stato necessario alcun aggiornamento si rimanda alle indicazioni delle precedenti relazioni tecniche (PSC o Adeguamenti del PSC). Il presente documento è parte integrante del PSC e va custodito presso gli uffici di cantiere.

LAVORO

(punto 2.1.2, lettera a, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA:

Natura dell'Opera:	Risanamento Conservativo
OGGETTO:	[PNRR] M2-C.1.1-I1.1- LINEA A - FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEANEXTGENERATIONEU - PROGETTI MIGLIORAMENTO E MECCANIZZAZIONE DELLA RETE DI RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI URBANI - CUP E11E21000030006
Titolo abilitativo:	D.D. n. 3064 del 28/12/2023
Importo presunto dei Lavori:	237 715,87 euro
Numero imprese in cantiere:	4 (previsto)
Numero massimo di lavoratori:	5 (massimo presunto)
Entità presunta del lavoro:	264 uomini/giorno
Data inizio lavori:	03/03/2025
Data fine lavori (presunta):	09/08/2025
Durata in giorni (presunta):	160

Dati del CANTIERE:

Indirizzo:	via Salvi 5
CAP:	16039
Città:	Sestri Levante (GE)



COMMITTENTI

DATI COMMITTENTE:

Ragione sociale: **Città Metropolitana di Genova**
Indirizzo: **Largo Francesco Cattanei, 2**
CAP: **16147**
Città: **Genova (GE)**
Telefono / Fax: **0185/4781 0185/41064**

nella Persona di:

Nome e Cognome: **Dott. Agostino Ramella**
Qualifica: **Dirigente del servizio Gestione Risorse in Rete della Direzione Ambiente**
Indirizzo: **Largo Francesco Cattanei, 2**
CAP: **16147**
Città: **Genova (GE)**
Telefono / Fax: **010/5499615**

RESPONSABILI

(punto 2.1.2, lettera b, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Progettista:

Nome e Cognome: **Riccardo Biggi**
Qualifica: **Ingegnere, BMS Studio Associato**
Indirizzo: **via Caffa 12C**
CAP: **16129**
Città: **Genova (GE)**
Telefono / Fax: **010/8692345**
Indirizzo e-mail: **info@bms-studio.it**
Codice Fiscale: **02039040999**
Partita IVA: **02039040999**
Data conferimento incarico: **28/12/2023**

Direttore dei Lavori:

Nome e Cognome: **Stefano Biasotti**
Qualifica: **geometra**
Indirizzo: **via Salvi 4**
CAP: **16039**
Città: **Sestri Levante (GE)**
Telefono / Fax: **0185.478477**
Indirizzo e-mail: **stefano.biasotti@comune.sestri-levante.ge.it**
Data conferimento incarico: **03/03/2025**

Responsabile dei Lavori:

Nome e Cognome: **Agostino Ramella**
Qualifica: **Direttore della Direzione Ambiente della Città metropolitana di Genova**
Indirizzo: **Largo Francesco Cattanei, 2**
CAP: **16147**
Città: **Genova (GE)**
Telefono / Fax: **010/5499849**
Indirizzo e-mail: **agostino.ramella@cittametropolitana.genova.it**
Data conferimento incarico: **03/08/2023**

Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione:

Nome e Cognome: **Davide Piscitello**
Qualifica: **architetto**

Indirizzo: **via F. Vinelli 9/6**
CAP: **16043**
Città: **Chiavari (GE)**
Telefono / Fax: **347/0343578**
Indirizzo e-mail: **davide.piscitello@afpa.it**
Codice Fiscale: **PSCDVD71R29H183J**
Partita IVA: **02915010991**
Data conferimento incarico: **23/08/2023**

Coordinatore Sicurezza in fase di esecuzione:

Nome e Cognome: **Davide Piscitello**
Qualifica: **architetto**
Indirizzo: **via F. Vinelli 9/6**
CAP: **16043**
Città: **Chiavari (GE)**
Telefono / Fax: **347/0343578**
Indirizzo e-mail: **davide.piscitello@afpa.it**
Codice Fiscale: **PSCDVD71R29H183J**
Partita IVA: **02915010991**
Data conferimento incarico: **23/08/2023**

Progettista:

Nome e Cognome: **Claudio Macri**
Qualifica: **Ingegnere**
Indirizzo: **Corso Sardegna 44/14**
CAP: **16121**
Città: **Genova (GE)**
Telefono / Fax: **333/4985686 010/9412292**
Indirizzo e-mail: **c.macri@email.it**
Codice Fiscale: **MCRCLD69D22D969W**
Partita IVA: **01238910994**
Data conferimento incarico: **28/12/2023**

IMPRESE

(punto 2.1.2, lettera b, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

DATI IMPRESA:

Impresa:	Impresa affidataria
Ragione sociale:	C.E.M.A. COSTRUZIONI EDILI MARITTIME AUTOSTRADALI S.R.L.
Datore di lavoro:	Enzo Cella
Indirizzo	via Nino Bixio 18/1
CAP:	16043
Città:	Chiavari (GE)
Telefono / Fax:	0185/1873574 0185/1873574
Indirizzo e-mail:	ufficiotecnico@cemachiavari.it
Codice Fiscale:	03242880106
Partita IVA:	01018550994
Posizione INPS:	3415591200
Posizione INAIL:	4846934/26
Cassa Edile:	GE 7347/00
Categoria ISTAT:	41.2
Registro Imprese (C.C.I.A.A.):	GE 328083
Tipologia Lavori:	Opere edili
Data inizio lavori:	03/03/2025
Data fine lavori:	09/08/2025
Durata dei lavori:	160 giorno/i

Soggetti incaricati per l'assolvimento dei compiti ex art. 97 in caso di subappalto

Nominativo:	Enzo Cella
Mansione:	Datore di Lavoro

DATI IMPRESA:

Impresa:	Impresa esecutrice subappaltatrice
Impresa affidataria:	CEMA
Ragione sociale:	GARDELLA GIAMPIERO
Datore di lavoro:	GIAMPIERO GARDELLA
Indirizzo	Via Pezzonasca 33
CAP:	16047
Città:	Moconesi (GE)
Telefono / Fax:	0185/934889
Indirizzo e-mail:	gardella.giampiero@gmail.com
Codice Fiscale:	GRDGPR60D14C621M
Partita IVA:	00073810996
Posizione INPS:	13191527YH
Posizione INAIL:	1310849
Categoria ISTAT:	43.21.01
Registro Imprese (C.C.I.A.A.):	GE 274453
Tipologia Lavori:	impianti elettrici e speciali
Importo Lavori da eseguire:	5' 000,00 euro
Data inizio lavori:	17/03/2025
Data fine lavori:	08/08/2025
Durata dei lavori:	145 giorno/i

DATI IMPRESA:

Impresa:	Impresa esecutrice subappaltatrice
Impresa affidataria:	CEMA
Ragione sociale:	DLS SRL
Datore di lavoro:	Marco Lanata

Indirizzo	Corso Colombo 12 B
CAP:	16043
Città:	Chiavari (GE)
Telefono / Fax:	0185-323507
Indirizzo e-mail:	dataliguresistemi@legalmail.it
Codice Fiscale:	01035850997
Partita IVA:	01035850997
Posizione INPS:	3415627576
Posizione INAIL:	3777517
Categoria ISTAT:	46.51
Registro Imprese (C.C.I.A.A.):	GE 340778
Tipologia Lavori:	impianto videosorveglianza
Importo Lavori da eseguire:	1 ' 800,00 euro
Data inizio lavori:	03/06/2025
Data fine lavori:	20/06/2025
Durata dei lavori:	18 giorno/i

DATI IMPRESA:

Impresa:	Lavoratore autonomo
Impresa affidataria:	CEMA
Ragione sociale:	IDRAULICA PRIORE DI GEIDO ANDREA
Datore di lavoro:	Andrea Geido
Indirizzo	Via Piacenza 347
CAP:	GE
Città:	Chiavari (16043)
Telefono / Fax:	0185/324789
Indirizzo e-mail:	geidoandrea@pec.it
Codice Fiscale:	GDENDR78B03C621L
Partita IVA:	01719070995
Posizione INPS:	15794305NS
Posizione INAIL:	18154236
Categoria ISTAT:	43.22.01
Registro Imprese (C.C.I.A.A.):	GE 430989
Tipologia Lavori:	impianto idrosanitario
Importo Lavori da eseguire:	1 ' 500,00 euro
Data inizio lavori:	09/06/2025
Data fine lavori:	20/06/2025
Durata dei lavori:	12 giorno/i

DOCUMENTAZIONE

Telefoni ed indirizzi utili

Numero Unico Emergenze:	tel. 112
Covid - Numero verde Regione Liguria	tel. 800 938 883
Caserma Carabinieri di Sestri Levante	tel. 0185/458700
Servizio pubblico di emergenza Polizia:	tel. 113
Polizia Municipale Sestri Levante	tel. 0185/478274
Commissariato di P.S. di Chiavari	tel. 0185/36171
Comando Vvf chiamate per soccorso:	tel. 115
Comando Vvf di Chiavari	tel. 0185/307777
Pronto Soccorso	tel. 118
Pronto Soccorso: - Ospedale di Lavagna	tel. 0185/329594
Croce Verde P.A. Sestri Levante	tel. 0185/485020
Croce Rossa Italiana Riva Trigoso	tel. 0185/43835

Documentazione da custodire in cantiere

Ai sensi della vigente normativa le imprese che operano in cantiere dovranno custodire presso gli uffici di cantiere la seguente documentazione:

1. Notifica preliminare (inviata alla A.S.L. e alla D.P.L. dal committente e consegnata all'impresa esecutrice che la deve affiggere in cantiere - art. 90, D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.;
2. Piano Operativo di Sicurezza di ciascuna delle imprese operanti in cantiere e gli eventuali relativi aggiornamenti;
3. Piano di Sicurezza e di Coordinamento;
4. Fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera;
5. P.I.M.U.S. (piano montaggio, uso e smontaggio del ponteggio);
6. Copia di autorizzazione ministeriale all'uso dei ponteggi e copia della relazione tecnica del fabbricante per i ponteggi metallici fissi;
7. Manuale di montaggio, uso e smontaggio del ponte su ruote a torre conformemente alla UNI EN 1004;
8. Programma dei lavori con sistemi di accesso e di posizionamento mediante funi;
9. Piano di lavoro per interventi su amianto o materiali contenenti amianto;
10. Progetto corredato dei relativi calcoli di stabilità redatto da ingegnere o architetto di armature provvisorie per grandi opere che non rientrino negli schemi correnti;
11. Dichiarazione di conformità ex D.M. 37/08, completa degli allegati obbligatori, di dispositivo di messa a terra dell'impianto elettrico e/o dispositivo di protezione contro le scariche atmosferiche (o valutazione di autoprotezione);
Titolo abilitativo alla esecuzione dei lavori;
12. Denuncia alle ASL ed all'ISPEL, ex D.P.R. 462/01 e D.R. 1395/03, dell'impianto di messa a terra e/o dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche;
13. Dichiarazione di corretta installazione di apparecchio di sollevamento di portata superiore a 200 kg;
14. Libretto manutenzioni delle attrezzature di cantiere;
15. Registro di controllo degli apparecchi di sollevamento;
16. Verifiche periodiche degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg (e di altre eventuali attrezzature ex allegato VII del D. Lgs. 81/08);
17. Verifica trimestrale delle funi, delle catene incluse quelle per l'imbracatura e dei ganci metallici riportata sul libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamenti;
18. Verifiche periodiche dell'impianto elettrico di messa a terra e/o del dispositivo di protezione contro le scariche atmosferiche (biennali);
19. Verifiche periodiche di sicurezza del ponteggio a cura del preposto;
20. Documentazione tecnica delle attrezzature marcate CE (dichiarazione di conformità, manuale d'uso ed istruzioni);
21. Relazione sulla natura geologica del terreno per lavorazioni ex art. 121 D. Lgs. 81/08;
22. Tessera di riconoscimento e documento di identità valido del singolo;
23. Verbali di sopralluogo del coordinatore;
24. Dichiarazione valutazione di tutti i rischi
25. Elenco dei DPI consegnati
26. Idoneità sanitaria Ila mansione;
27. Protocollo sanitario;
28. Nomina medico competente;
29. Verbale di visita periodica del medico competente;

30. Libro unico del lavoro;
31. Documento unico di regolarità contributiva (DURC);
32. Copia del certificato di iscrizione alla Camera di Commercio Industria e Artigianato per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
33. Titolo abilitativo (permesso di costruire, SCIA, comunicazione all'ente concedente);
34. Informazione ai lavoratori: modalità e contenuti;
35. Formazione dei lavoratori: modalità e contenuti;
36. Attestati di formazione delle figure specifiche della prevenzione: RSPP, RLS, addetti al pronto soccorso, antincendio, gestione emergenze;
37. Attestati di formazione per i preposti e lavoratori addetti al montaggio/smontaggio/trasformazione dei ponteggi;
38. Attestati di formazione per i lavoratori addetti ai sistemi di accesso e posizionamento mediante funi;
39. Eventuali deleghe statutarie in materia di sicurezza sul lavoro (ex art. 16, c.1, D. Lgs. 81/08) complete di generalità del delegato;
40. Verbali di ispezioni effettuate dai funzionari degli enti di controllo che abbiano titolo in materia di ispezioni dei cantieri (A.S.L., Ispettorato del lavoro, I.S.P.E.S.L., Vigili del fuoco, ecc.);
41. Patente a Crediti

Inoltre, ove applicabile, dovrà essere conservata negli uffici del cantiere anche la seguente documentazione:

1. Contratto di appalto (contratto con ciascuna impresa esecutrice e subappaltatrice);
2. Autorizzazione per eventuale occupazione di suolo pubblico;
3. Autorizzazioni degli enti competenti per i lavori stradali (eventuali);
4. Autorizzazioni o nulla osta eventuali degli enti di tutela (Soprintendenza ai Beni Architettonici e Ambientali, Soprintendenza archeologica, Assessorato regionale ai Beni Ambientali, ecc.);
5. Segnalazione all'esercente l'energia elettrica per lavori effettuati in prossimità di parti attive.
6. Piano di coordinamento delle gru in caso di interferenza;
7. Libretto matricolare dei recipienti a pressione, completi dei verbali di verifica periodica.

DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI È COLLOCATA L'AREA DEL CANTIERE

(punto 2.1.2, lettera a, punto 2, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

L'intervento a progetto è articolabile in due distinte sezioni:

- 1) Opere murarie ed assimilate riferite al recupero di porzione di fabbricato (volume A) annesso al centro dei riuso (Ex mattatoio) sito in via Salvi 5 e distinto al NCEU al foglio 24, mapp. 55, sub. 3 .
- 2) Infrastrutture specifiche necessarie al funzionamento dell'intervento (stazioni ed ecoisole a conferimento controllato) da collocarsi in diversi punti del territorio comunale.



1) Il corpo di fabbrica oggetto d'intervento fa parte del complesso dell'ex Mattatoio comunale sito in via Salvi nel quartiere di Pila nell'area compresa tra il Torrente Gromolo e via Nazionale. Il complesso ora in parte adibito a "centro di raccolta e mercato del riuso" risale ai primi anni del novecento. La realizzazione del centro di raccolta comunale è regolamentata dal Decreto 8 aprile 2008 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare "Disciplina dei centri di raccolta dei rifiuti urbani raccolti in modo differenziato, come previsto dall'articolo 183, comma 1, lettera cc) del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modifiche" e pubblicato sulla G.U. 28 aprile 2008, n. 99.

Il centro di raccolta è costituito da aree debitamente presidiate ed allestite ove si svolge unicamente attività di raccolta, mediante raggruppamento per frazioni omogenee per il trasporto agli impianti di recupero, trattamento e, per le frazioni non recuperabili, di smaltimento, dei rifiuti urbani e assimilati. Il Mercato del Riuso consiste invece in uno spazio allestito nel quale i cittadini possono depositare gratuitamente beni usati ma ancora in buono stato che non utilizzano più. Gli stessi beni potranno essere ritirati, sempre gratuitamente, dai cittadini del territorio per nuova vita. Possono essere conferiti le più diverse tipologie di beni come, per esempio, elementi di arredo, elettrodomestici, apparecchiature da ufficio, stoviglie, oggettistica, giocattoli, abiti, libri.

L'immobile (Volume A) sito nel Comune di Sestri Levante, è localizzato in Via Salvi 5, (già via al Mattatoio civ. 8) a lato della Palazzina Comunale, Sede dell'Area IV, nell'area di proprietà comunale destinata a deposito Ex Mattatoio e, meglio identificata al Foglio 24 Mappale 55. Il manufatto oggetto d'intervento è stato dichiarato di interesse culturale ai sensi dell'art. 10 comma 1 del D. Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i., e quindi sottoposto a tutte le disposizioni di tutela contenute nel predetto Decreto Legislativo e sottoposto a vincolo monumentale con Decreto n. 36 del 06/04/2021 (MON 79 / NCTN 07/00210937)

L'immobile disposto su di un unico piano su di una superficie coperta di circa 200 mq, risulta parzialmente in stato di abbandono, presenta le caratteristiche degli edifici a destinazione artigianale–produttivo: pianta rettangolare, grandi aperture con infissi in ferro per garantire una buona illuminazione naturale, tetto a capanna. Lo spazio è suddiviso in tre vani, posti uno a fianco all'altro, aventi accesso da grossi portoni in ferro. La struttura lignea di copertura presenta l'orditura principale disposta in senso longitudinale e poggiate sui setti murari trasversali in laterizio posti a divisione dei vani. Lo spazio immediatamente sottostante la copertura è utilizzato per inserirvi altre strutture metalliche funzionali alle lavorazioni. Nel corso dei primi mesi del 2023 si sono conclusi i lavori di rifacimento della copertura della porzione di mattatoio comunale ancora da recuperare.

Gli ambienti interni perlopiù pavimentati e rivestiti in piastrelle di gres rosso, recano infatti molte tracce delle attività che vi svolgevano, ancora perfettamente leggibili. Il primo vano suddiviso in due zone (21+26 mq) era una stalla destinato all'attesa degli animali (bovini ed ovini): alle pareti sono presenti gli anelli a cui essi venivano legati. Un altro vano adibito, al lavaggio, (27 mq) conserva dei grandi serbatoi posizionati a soffitto e sostenuti da putrelle. I serbatoi sono realizzati con pannelli di lamiera chiodati a caldo e potrebbero quindi risalire alla fase di edificazione del mattatoio. L'ultimo vano, il più grande di circa 49 mq. era adibito a sala macellazione bovini.

Il manufatto oggetto d'intervento occupa la porzione ovest del corpo di fabbrica rettangolare ad unico piano fuori terra disposto lungo il Torrente Gromolo e posto in aderenza al volume ad oggi adinito a Centro del Riuso. Il manufatto delle dimensioni lorde in pianta di 26,00 x 7,65 m presenta una superficie coperta pari a mq 200 (copertura pari a 254 mq) ed una volumetria lorda di circa 1118 mc, con un'altezza in gronda pari a 418 cm ed un'altezza in colmo pari a 630 cm. Copertura a "capanna" con struttura lignea a due falde avente inclinazione pari a circa il 45% (28°) Altezza media interna circa 5,4 m.

Il fabbricato sul lato nord è impostato direttamente sulla muratura d'argine del torrente Gromolo mentre sul lato sud prospetta su piazzale interno, parzialmente occupato da materiali di varia natura (apparecchi igienico sanitari, piccole imbarcazioni) e diversi bidoni e cassonetti per sfalcio vegetazione e raccolta rifiuti differenziata. I locali interni risultano o inutilizzati o adibiti a depositi perlopiù di bidoni per la gestione dei rifiuti.

L'accesso avviene tramite cancello metallico chiuso con lucchetto e catena, normalmente chiuso al pubblico e con apertura in giorni ed orari indicati. I locali interni non risultano illuminati artificialmente. Sul prospetto lato piazzale interno risulta presente un cavidotto elettrico passante a vista atto a fornire corrente ai locali utilizzati come "Centro del Riuso" con contatore e quadro elettrico ubicato al piano terreno della palazzina interna già adibita ad uso abitativo.

2) Le stazioni e le ecoisole a conferimento controllato saranno ubicate in specifici punti del territorio comunale indicati dalla civica amministrazione.

Al fine di dotare le ecoisole o meglio le varie stazioni di conferimento controllato di tutte le utenze necessarie per il corretto funzionamento impiantistico, occorre garantire la presenza sia della rete elettrica sia della fibra, e ove necessario anche delle dotazioni antincendio.

Mentre alcune postazioni automatizzate funzionano con batteria, altre necessitano di corrente elettrica ancorché verranno dotate di impianti fotovoltaici dedicati.

Considerato che occorre prevedere anche un sistema di videosorveglianza con videocamere fisse dedicate alle riprese con eventuale possibilità di posizionare anche telecamere mobili, si rende necessario nei vari punti individuati prevedere la fibra.

Le zone oggetto di installazione delle nuove ecoisole sono le seguenti distinte per tipologia e dimensioni:

Stazioni a conferimento controllato.

- **ZONA AUTOSTRADA** all'interno del parcheggio pubblico posto in fregio a via Bruno Primi. Area urbanizzata soggetta a vincoli ambientali e con presenza di sottoservizi ed utenze.

- **PIAZZALE FALCONE-BORSELLINO** all'interno del parcheggio pubblico posto in fregio a via Vincenzo Fascie. Area urbanizzata senza vincoli ambientali e con presenza di sottoservizi ed utenze.

- **RIVA TRIGOSO - VIA GIOVANNI CABOTO** in fregio a parcheggio pubblico. Area urbanizzata con vincoli ambientali e con presenza di sottoservizi ed utenze.

- **PIAZZA ITALIA**, stalli di sosta a lato parco pubblico. Area urbanizzata senza vincoli ambientali e con presenza di sottoservizi ed utenze.

La postazione denominata "STAZIONE DI CONFERIMENTO CONTROLLATO" è una isola ecologica automatica dedicata al conferimento controllato di Rifiuti Solidi Urbani. È costituita da un monoblocco all'interno del quale sono collocati dei contenitori con volume fino a 1100 litri da dedicare alla raccolta di uno o più materiali.

Queste postazioni sono utilizzate in quei contesti dove esiste un sistema di raccolta porta a porta, ma è necessario implementare una soluzione che permetta ai cittadini di conferire anche fuori dal normale calendario di raccolta o per gestire le seconde case in contesti turistici.

Ecoisole a conferimento controllato. Aree d'intervento di dimensioni limitate, variabili a seconda del numero dei moduli installati.

- **STAZIONE FERROVIARIA SESTRI LEVANTE** (n.4 moduli)

- **VIA SALVI CENTRO RACCOLTA** (n.6 moduli)

- **VIA FASCIE (zona pini)** (n.4 moduli: n.3 da 1100 e n.1 con 2 bocche da 360 l)

- **VIA DELLA CHIUSA** (n.6 moduli)

- **RIVA PONENTE: VIA PALERMO** (n.4 moduli: n.3 da 1100 e n.1 con 2 bocche da 360 l)

- **FRAZIONI: S.VITTORIA** (n.4 moduli: n.3 da 1100 e n.1 con 2 bocche da 360 l)

- **FRAZIONI: S.BERNARDO** (n.4 moduli: n.3 da 1100 e n.1 con 2 bocche da 360 l)

Le postazioni saranno di dimensioni diverse in modo da poter essere collocate sul territorio in base alla disponibilità degli spazi, delle pavimentazioni e/o ostacoli e alberature presenti.

Le stazioni automatizzate ad apertura controllata delle bocche, consentirà agli utenti l'identificazione con apposita tessera. Verranno richieste alle aziende fornitrici personalizzazioni riguardo al sistema fotovoltaico integrato, alla videosorveglianza, al sistema antincendio e alla grafica.

DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

(punto 2.1.2, lettera a, punto 3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

1) Ai fini di rispondere alle esigenze di ampliamento dell'attuale Centro del riuso, l'amministrazione comunale intende procedere all'esecuzione di interventi di recupero e manutenzione del corpo edilizio (volume A) con la finalità di destinare tali spazi all'ampliamento del centro di raccolta ed esposizione del Polo del Riuso, permettendo così l'incremento di approvvigionamento dei materiali oggetto dell'attività nel rispetto delle caratteristiche costruttive originarie del bene.

Attualmente solo una porzione del manufatto è utilizzata da parte del Comune attraverso il proprio gestore del servizio rifiuti per l'esposizione dei beni a cui ridare una seconda vita.

Nel corso dei primi mesi del 2023 si sono conclusi i lavori di rifacimento della copertura della porzione di mattatoio comunale ancora da recuperare. Per completare l'intervento e quindi poter ampliare le superfici sfruttabili per:

- *area espositiva beni*

- *catalogazione beni*

- *laboratorio delle riparazioni*

occorre effettuare un intervento completo di recupero dell'immobile mediante il rifacimento degli intonaci interni ed esterni, della pavimentazione ammalorata e installazione dei serramenti vetusti e/o mancanti.

Tale intervento rientra nell'ambito della valorizzazione del patrimonio edilizio esistente relativa agli immobili di proprietà comunale siti in Via Salvi, costituenti il deposito dell'Ex Mattatoio (**VOLUME A**). L'obiettivo generale è recuperare l'ex mattatoio sito nel centro della città di Sestri Levante tramite la rifunzionalizzazione delle aree, degli spazi ed immobili pubblici in stato di degrado.

Le caratteristiche costruttive del corpo di fabbrica sono le seguenti:

- struttura portante perimetrale in muratura di pietrame;

- copertura a capanna con orditura principale (travi) e secondaria (travicelli) in legname di conifera squadrato a sigolo vivo tipo Pitch Pine;

- listelli lignei e manto di copertura n tegole marsigliesi;

- bucatore di grandi dimensioni con infissi in ferro

- pavimentazione interna in gres di colore rosso

Lo stato di conservazione dei diversi componenti edilizi è particolarmente degradato, considerata la condizione di completo abbandono della struttura. Il manto di copertura in tegole è stato recentemente sostituito.

Gli interventi di recupero e manutenzione straordinaria relativi al Volume A, ricadenti nell'ambito della presente progettazione, sono sinteticamente elencati nel seguito:

- ripristino e consolidamento degli intonaci esterni con tinteggiatura a finire del tutto simile all'esistente;

- ripristino e consolidamento degli intonaci interni a calce con fissativo trasparente;

- ripristino dei rivestimenti a parete in piastrelle di gres rosso;

- sostituzione delle soglie e delle piane a davanzale ammalorate e non recuperabili;

- sostituzione degli infissi esterni (porte e finestre) con nuovi elementi in ferro e vetro. Stessa tipologia e finitura di quelli già esistenti;

- rifacimento di parte della pavimentazione interna in battuto cementizio;

- realizzazione di nuovo impianto elettrico e di illuminazione ordinaria ad alta efficienza e di emergenza;

- realizzazione di impianto di climatizzazione invernale/estivo in pompa di calore elettrica tipo sistema VRF con terminali split a parete.

- realizzazione di nuovo impianto idrosanitario per bagno disabili;

- rifacimento linea convogliamento acque bianche e nere passante nel piazzale interno;

- realizzazione di bagno a norma disabili con pavimentazione in piastrelle in gres di recupero;

- asfaltatura del piazzale interno.

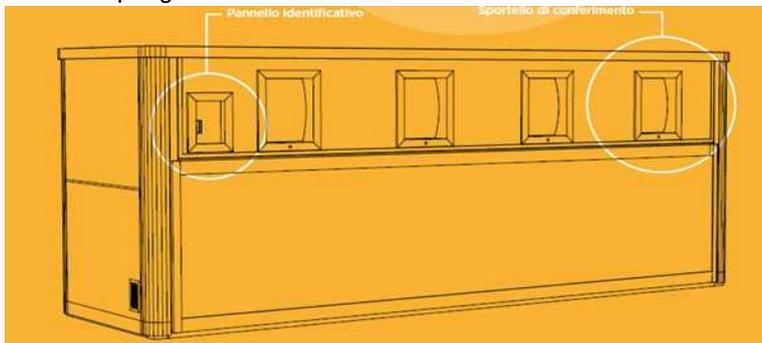
Si sono proposti esclusivamente interventi rispettosi del manufatto e della sua destinazione originaria: Le strutture metalliche esistenti con percorso ad anello, testimonianza della macellazione, verranno mantenute e valorizzate. Saranno conservati gli anelli alle pareti del locale stalla.

In particolare i nuovi materiali da isolamento termico/acustico saranno certificati ecobiocompatibili e riciclabili (C.A.M.), idonei con le finalità delle certificazioni di sostenibilità degli edifici (es. Protocollo LEED).

2) E' prevista l'installazione in diversi punti del territorio comunale di "stazioni ed ecoisole a conferimento controllato" distinte per tipologia e dimensioni in:

- n. 04 postazione maggiori (stazioni a conferimento controllato) ovvero isola ecologica automatica dedicata al conferimento controllato di Rifiuti Solidi Urbani. È costituita da un monoblocco all'interno del quale possono essere collocati da 2 a 8 contenitori con volume fino a 1100 litri da dedicare alla raccolta di uno o più materiali.
 - n. 07 postazioni minori del tipo "ecoisola a conferimento controllato" di dimensioni diverse in modo da poter essere collocate sul territorio in base alla disponibilità degli spazi, delle pavimentazioni e/o ostacoli e alberature presenti.
- Le stazioni automatizzate ad apertura controllata delle bocche, consentirà agli utenti l'identificazione con apposita tessera. Verranno richieste alle aziende fornitrici personalizzazioni riguardo al sistema fotovoltaico integrato, alla videosorveglianza, al sistema antincendio e alla grafica.

Le postazioni più grandi saranno installate in quei contesti dove esiste un sistema di raccolta porta a porta, ma è necessario implementare una soluzione che permetta ai cittadini di conferire anche fuori dal normale calendario di raccolta o per gestire le seconde case in contesti turistici. Caratteristiche Tecniche



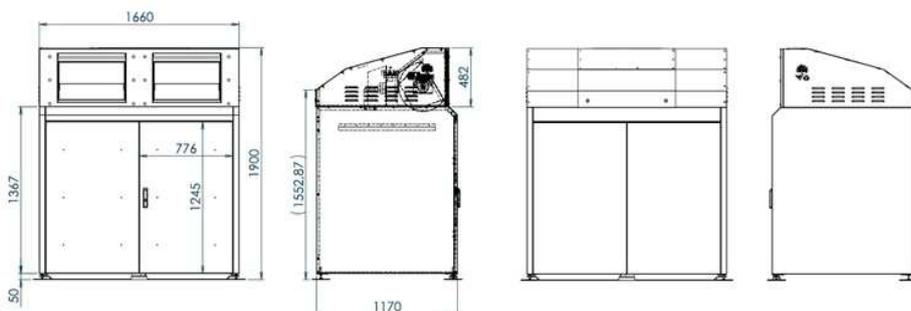
- Struttura: metallo verniciato anticorrosione e acciaio inox AISI 316
 - Dimensioni medie: **7300 x 2100 x 1500 mm (LxHxP)** per la versione da 6 contenitori da 1100lt
 - Conferimento: a 6 bocche motorizzate a conferimento libero o a volume predeterminato con sensori di riempimento
 - Alimentazioni: autonoma fotovoltaico, da rete elettrica o da illuminazione pubblica
- L'ecoisola nella versione a 6 bocche con controllo distribuito può alloggiare 6 contenitori da 1100 litri oppure n.2 contenitori mobili da 360 litri da destinare a distinte tipologie di rifiuto. La stazione può funzionare sia collegata alla rete elettrica, al sistema di illuminazione pubblica (con batterie tampone per le ore diurne) o con un sistema fotovoltaico autonomo.

Le postazioni previste a progetto si prevede vengano allestite con l'impianto di videosorveglianza, ed erogatore di enzimi per la sanificazione. Il sistema è controllabile da remoto attraverso una connessione 4G. La gestione dei dati di conferimento, la lettura delle statistiche e le autorizzazioni vengono effettuate da una apposita applicazione web. Compreso collegamento elettrico con posa di cavidotti e pozzetti in cls con chiusino fino ad ogni punto di fornitura predisposto da ENEL.

Compreso bordi in cls vibrocompreso, riasfaltatura, lavorazione terreno e formazione tappeto erboso su aiuola di via Primi.

Le postazioni più piccole di varia dimensione a seconda dei moduli installati come detto saranno collocate in base alla disponibilità degli spazi, delle pavimentazioni e/o ostacoli e alberature presenti. Le stazioni automatizzate ad apertura controllata delle bocche, consentirà agli utenti l'identificazione con apposita tessera. Verranno richieste alle aziende fornitrici personalizzazioni riguardo al sistema fotovoltaico integrato, alla videosorveglianza, al sistema antincendio e alla grafica. Il singolo modulo avrà dimensioni di circa 150/160 x 110/120 x h160/180 cm e l'altezza di conferimento è pari a circa 130 cm da terra.

La struttura è in metallo verniciato a polvere anticorrosione con frontale in acciaio inox. E' possibile personalizzare la grafica del box esterno in modo armonioso nel paesaggio urbano, applicando messaggi informativi. Autonoma e sostenibile, non necessita di allacciamento alla rete elettrica e l'alimentazione con sistema fotovoltaico integrato garantisce risparmio energetico e sostenibilità.



AREA DEL CANTIERE

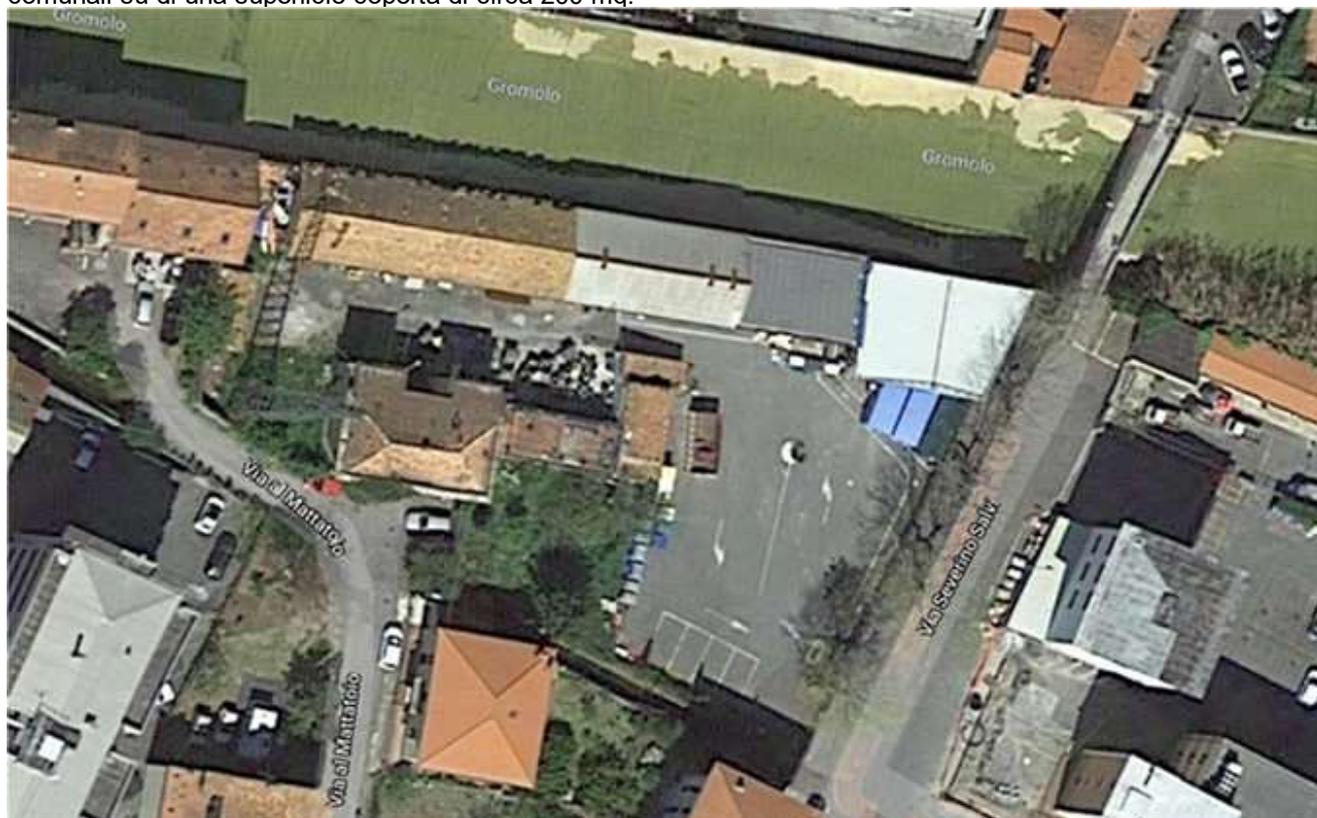
Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

(punto 2.1.2, lettera d, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

1) Con riferimento alle opere murarie ed impiantistiche necessarie per i lavori di risanamento conservativo (VOLUME A - fabbricato soggetto a vincolo architettonico puntuale e quindi soggetto alle disposizioni della Parte I° del D. Lgs. 42/2004) occorrenti per potenziare gli spazi del Centro Comunale del Riuso ubicato presso l'ex Mattatoio comunale sito in via Salvi 5, si evidenzia che l'area di cantiere si sviluppa all'interno dei locali attualmente adibiti a depositi comunali su di una superficie coperta di circa 200 mq.



E' prevista un'area esterna di cantiere che occuperà parte del piazzale del complesso dell'ex Mattatoio Comunale su di una superficie di circa 250 mq.

I locali interni sono in parte ingombri da materiale ed attrezzature (cassonetti e bidoni) facenti capo al servizio di spazzatura comunale.

Il piazzale esterno è in parte occupato da materiali di diversa natura oltre che piccole imbarcazioni in disuso.

Quota parte del piazzale sopra citato sarà delimitata ed interdetta ai non addetti ai lavori per essere utilizzata quale area di cantiere a servizio dell'intervento di risanamento conservativo degli spazi interni della porzione di fabbricato oggetto d'intervento.

Nel piazzale saranno allestiti i baraccamenti (spogliatoio e bagno chimico) nonché l'area di stoccaggio dei rifiuti e dei detriti provenienti dalle rimozioni e dalle demolizioni nonché per il deposito di materiali ed attrezzature. L'area sarà segregata e delimitata con una recinzione in pannelli grigliati metallici connessi a montanti infissi su basette in cls. Sulla recinzione sarà apposto il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.

Per la realizzazione dell'impianto elettrico di cantiere è previsto punto di allaccio ENEL in zona contatori ubicata al piano terreno della palazzina già adibita ad abitazione custode.

L'accesso dei mezzi adibiti a carico/scarico avverrà prevalentemente dal cancello carraio del "Centro e Mercatino del Riuso" dotato di lucchetto e catenaccio ed attestato su via Salvi 5.

Poiché per accedere all'area di cantiere si dovrà transitare attraverso il piazzale di deposito oggetti e materiali destinati al "Mercatino del Riuso" si dovrà porre particolare attenzione alla gestione delle interferenze con il traffico pedonale e veicolare.

Obbligo di mantenere sull'automezzo di ogni impresa una cassetta di primo soccorso contenente materiali non scaduti. Obbligo di mantenere nell'area di cantiere un estintore da 6 kg revisionato e funzionante.

E' prevista l'installazione di un w.c. chimico che l'impresa affidataria dovrà mantenere in corretto stato di pulizia con tenuta di registro di controllo. Il w.c. dovrà essere igienizzato in caso di rilevata presenza in cantiere di

soggetti affetti da COVID 19. Il bagno dovrà essere dotato di serratura con chiave custodita dal capocantiere. Dovrà essere apposto cartello di segnalazione obblighi e divieti sulla porta d'ingresso.

Obbligo di mantenere nel bagno un flacone di gel igienizzante, sapone, carta asciugamani ed una cassetta di pronto soccorso.

I lavoratori di cantiere per la pausa pranzo potranno usufruire dei diversi bar e locali di ristoro posti in diretta prossimità dell'area di cantiere. I locali risultano sempre aperti in orario di lavoro. Divieto di consumare cibo e bevande sul luogo di lavoro.

2) Per le predisposizioni impiantistiche e la fase di posa delle ecoisole si prevede di realizzare delle aree di cantiere "a cielo libero" di dimensioni variabili a seconda della tipologia di postazione prevista (n. 03 Arco STATION e n. 07 Arco POINT) e con il contesto d'inserimento. Si evidenzia che le postazioni per ovvie motivazioni legate alla tipologia d'impianto (facile accesso all'utenza) saranno realizzate in luoghi pubblici (parcheggi, piazzali stazioni ferroviarie) anche soggetti ad elevato transito pedonale e veicolare.

Si prevede pertanto l'attivazione di mini-cantieri di breve durata (max 7 gg. lavorative cadauno) assimilabili per tipologia di lavorazioni a cantieri stradali. Cantieri di durata da 2 a 7 giorni, che richiedono l'utilizzo di segnali parzialmente fissi. Il perimetro delle aree d'intervento dovrà essere delimitato ed interdetto ai non addetti ai lavori tramite recinzioni mobili tipo rete plastificata arancione ad alta visibilità legata a tondini di ferro infissi nel terreno e con estremo libero protetto da cappuccio in pvc.

Dovranno essere apposti sulla recinzione dei cartelli indicanti i lavori e segnalanti pericoli, obblighi e divieti di sosta (cartello multisimbolo)

In prossimità dell'area di cantiere da realizzarsi in zone soggette a transito veicolare (strade e parcheggi pubblici) dovrà essere installata idonea cartellonistica stradale conforme al D.Lgs n.285 del 1992 e s.m.i. o Nuovo Codice della Strada. La segnaletica di sicurezza deve informare gli utenti della strada/parcheggio dei lavori in corso e prescrivere i comportamenti da tenere in base alla situazione.

Vista la limitata durata degli interventi "ecoisole" NON si prevede il posizionamento di un bagno chimico mobile. Tutte le aree d'intervento sono site in zone urbanizzate del territorio comunale con possibile utilizzo di servizi in esercizi pubblici.

La segnaletica deve essere percettibilità e leggibilità sia di giorno che di notte. Obbligo di notte di presenza di dispositivi luminosi a luce gialla lampeggiante o rossa fissa.

Particolare attenzione nell'individuazione dell'area di cantiere atta al posizionamento delle ecoisole tipo Arco STATION (per cui si prevede approvigionamento elettrico e fibra con opere di scavo a sezione ristretta) dovrà essere prestata alla possibile presenza di sottoservizi interferenti per i quali dovrà essere in fase di progettazione esecutiva richiesta mappatura. Non sono previste aree di baraccamento. I materiali di uso e consumo così come l'estintore e la cassetta di PS potranno essere mantenuti a bordo dell'automezzo di cantiere da mantenersi disponibile in parcheggio prossimo ad ogni area di lavoro. Le aperture presenti sulla sede stradale (scavi, tombini, buche ecc...) dovranno sempre essere segnalate così come la presenza di attrezzature e/o macchine operatrici.

CARATTERISTICHE AREA DEL CANTIERE

(punto 2.2.1, lettera a, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Per quanto di conoscenze dello scrivente il terreno dell'area di cantiere riferito al recupero del fabbricato denominato "Volume A" adiacente al centro del Riuso presenta:

Portanza: media.

Giacitura e pendenza: fondovalle (piano)

Tipo di terreno: impermeabile e compatto (piazzale asfaltato).

Presenza di frane o smottamenti: nessuna frana o smottamento è stata mai segnalata in questa zona. Comunque non verranno mai installate opere provvisorie su terreno di riporto soggetto a franamenti.

Pericolo di allagamenti: il sito d'intervento posto in via Salvi in quanto prossimo al torrente Gromolo si trova in area rischio idraulico classificato Ri4 - RISCHIO MOLTO ELEVATO così come identificato nella Carta del Rischio Idraulico del piano di Bacino, Stralcio per l'assetto Idrogeologico, Ambito 17 Torrente Gromolo. A seguito della Variante di ripermimetrazione delle fasce di inondabilità del torrente Gromolo, del torrente Petronio e relativi affluenti minori, Piano di Bacino, Ambito 17 (Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale - Decreto del Segretario Generale n. 11 del 17 febbraio 2023) proposta di modifica di gennaio 2023, il fabbricato nella carta delle fasce di inondabilità e degli ambiti normativi ricade in zona rossa: "FASCIA A" di inondabilità. Dovranno essere rispettate le indicazioni del piano di evacuazione della protezione civile.

I siti individuati per il posizionamento delle stazioni ed ecoisole a conferimento controllato sono tutti posti in aree di fondovalle facilmente accessibili ad automezzi di cantiere. Aree carrabili con terreno compatto ed impermeabile (strade e piazzali asfaltati). Le aree risultano perlopiù poste in zone già urbanizzate con presenza in prossimità di utenze e dei principali sottoservizi (rete elettrica pubblica, rete fibra) passanti in sottosuolo.

Alvei fluviali

Il fabbricato oggetto d'intervento è direttamente prossimo al Torrente Gromolo e ricompreso in Fascia "B" di inondabilità (T=200 anni) pericolosità idraulica media, così come da comma 2, lett. a1) sub2) dell'art. 12, delle norme di attuazione del piano di Bacino Stralcio per l'assetto idrogeologico, Ambito 17 Torrente Gromolo (ultima revisione del Decreto del Direttore Generale n. 2461 del 22/04/2020 entrata in vigore BURL n. 20 del 13/05/2020 - parte II) Il fabbricato risulta soggetto a rischio idraulico classificato Ri4 - RISCHIO MOLTO ELEVATO così come identificato nella Carta del Rischio Idraulico del piano di Bacino, Stralcio per l'assetto



Idrogeologico, Ambito 17 Torrente Gromolo. A seguito della Variante di ripermimetrazione delle fasce di inondabilità del torrente Gromolo, del torrente Petronio e relativi affluenti minori, Piano di Bacino, Ambito 17 (Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale - Decreto del Segretario Generale n. 11 del 17 febbraio 2023) proposta di modifica di gennaio 2023, il fabbricato nella carta delle fasce di inondabilità e degli ambiti normativi ricade in zona rossa: "FASCIA A" di inondabilità.

Il comune di Sestri Levante ha adottato un Piano Comunale di Emergenza della Protezione Civile approvato con D.C.C. n. 8/2013 ed in ultimo aggiornato con D.G.C. n. 47-2017 e adeguamento D.G.C. n. 64/2021 nella quale cartografia il fabbricato sito in via Salvi 4 ricade in area B - Fascia inondabile a rischio - periodo 200 anni, così come riportato nella Tav. 01 - Carta delle criticità"

Stante che gli interventi a progetto non prevedono movimenti di terreno, non pregiudicano la sistemazione idraulica definitiva del corso d'acqua, non aumentano la pericolosità di inondazione ed il rischio connesso, non costituiscono ostacolo al deflusso delle acque di piena e non producono aumento della vulnerabilità del sito rispetto a possibili eventi alluvionali, saranno assunte misure ed accorgimenti tecnico-costruttivi (barriere fisiche in corrispondenza degli accessi) in conformità a quanto indicato all'allegato 5 delle norme di attuazione del piano di Bacino Stralcio per l'assetto idrogeologico, Ambito 17 Torrente Gromolo.

Per il ripristino, consolidamento e tinteggiatura a finire della facciata prospiciente il torrente Gromolo si prevede l'utilizzo di piattaforma telescopica rototraslante (PLE) tipo MANITOU MRT2150 Plus Privilege ST4S2. Il mezzo accederà all'alveo da esistente rampa carraia posta a circa 1 km a monte dall'area d'intervento. L'ingresso di ogni mezzo dovrà essere preventivamente autorizzato dal competente ufficio della Città Metropolitana. La PLE

stazionerà per tutta la durata dell'intervento nell'alveo del torrente. la lavorazione dovrà essere eseguita in periodo estivo quando il torrente è quasi in secca. L'affidatario dovrà giornalmente verificare le previsioni meteorologiche.

L'affidatario in caso di allerta idrogeologica/idraulica diramata con Bollettino ARPAL dovrà allontanare operatori e mezzi dall'alveo ed assumere tutte le azioni e le misure di autoprotezione previste nel Piano Comunale di Emergenza di Protezione Civile.

L'affidatario deve tenersi costantemente aggiornato sulle condizioni meteorologiche previste, consultando comunque il Bollettino del Centro Meteorologico della Regione Liguria nonché tenendo conto degli "stati di allerta" dallo stesso emessi. In particolare in caso di allerta meteorologico diffuso secondo le procedure regionali per fenomeni idrologici valido per la ZONA C ed i Bacini PICCOLI e MEDI nel quale ricade l'intervento. In particolare, in caso di emanazione, da parte dei preposti servizi della Regione Liguria, dello stato di:

allerta gialla:

- le lavorazioni all'interno del corso d'acqua devono essere interrotte;
- i mezzi devono essere allontanati dall'alveo;
- all'interno dell'alveo non deve determinarsi alcun minimo restringimento delle sezioni di deflusso;

allerta arancione e rossa:

- devono essere adottate tutte le misure previste per l'allerta gialla;
- devono essere messe in atto tutte le misure di sicurezza volte a limitare la possibilità di erosione in presenza di scavi aperti, anche con la messa in opera di opere provvisorie, che in ogni caso non dovranno diminuire la sezione utile di deflusso;
- devono essere rimosse dall'alveo tutte le altre opere provvisorie utili alle lavorazioni; nel caso in cui tali opere provvisorie risultino di difficile rimozione, le stesse devono essere adeguatamente ancorate in maniera tale da renderne impossibile l'asportazione, anche parziale;
- al completamento della messa in sicurezza del cantiere tutte le attività in prossimità del corso d'acqua devono essere sospese;

Si evidenzia che vista la pendenza e la dimensione del bacino idrico di riferimento l'innalzamento dell'acqua può essere repentino ed improvviso. IL CSE provvederà ad inviare via mail all'affidatario copia dei bollettini di allerta ARPAL in occasione di ogni preavvisato stato di emergenza idrogeologica per temporali ed idrogeologica/idraulica per piogge diffuse.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Alvei fluviali: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Opere provvisorie e di protezione. Per i lavori in prossimità di alvei fluviali, ma che non interessano direttamente questi ultimi, il rischio di caduta in acqua deve essere evitato con procedure di sicurezza analoghe a quelle previste per la caduta al suolo, ad esempio mediante la realizzazione di adeguate opere provvisorie e di protezione (solidi parapetti con arresto al piede). Le opere provvisorie e di protezione si possono differenziare sostanzialmente per quanto concerne la loro progettazione, che deve tener conto dei vincoli specifici richiesti dalla presenza del particolare fattore ambientale.

RISCHI SPECIFICI:

- 1) Annegamento;

Manufatti interferenti o sui quali intervenire

L'area di cantiere per gli interventi di risanamento conservativo da eseguirsi sul "VOLUME A" (fabbricato vincolato ai sensi della Parte 1° del D. Lgs. 42/2004) sarà realizzata occupando parte del fabbricato già destinato a stalle e macellazione animali del complesso "ex Mattatoio Comunale" ora spazi abbandonati e parzialmente adibiti a depositi comunali. L'area d'intervento risulta adiacente ed accessibile tramite viabilità interna dal Centro Raccolta Urbano e Mercatino del Riuso. Risultano evidenti interferenze con la parte attiva e soggetta a pubblico utilizzo. Nello specifico l'attività lavorativa affidata al gestore del servizio nettezza urbana, risulta accessibile al pubblico e non verrà interrotta durante tutto il periodo di vita del cantiere. Presenza in facciata di cavidotto per alimentazione elettrica del Mercatino del Riuso.



Rischi:

Risultano possibili rischi interferenziali correlati all'utilizzo della viabilità e del piazzale interno al Polo del Riuso per accedere all'area di cantiere con persone ed automezzi. Possibile investimento dei lavoratori di cantiere da parte di autoveicoli di clienti e/o addetti del committente in transito o manovra lungo la viabilità interna.
-elettrocuzione - fulminamento per contatto diretto con linee elettriche attive.

Prevenzione:

- E' severamente vietato fumare, accendere fiamme e produrre scintille nei luoghi di lavoro soggetti a rischio incendio/esplosione..
- Bagnare periodicamente con uso di manichetta le parti d'opera in rimozione/demolizione (pavimentazioni/intonaci) al fine di limitare la produzione ed il sollevamento di polveri.
- I lavoratori di tutte le ditte esecutrici, compreso quelli delle ditte non partecipanti attivamente alla realizzazione dell'opera, dovranno essere formati ed informati preventivamente sulla disposizione dei presidi antincendio e delle vie di esodo a cui attenersi in caso di evacuazione di emergenza.
- I lavoratori di tutte le ditte esecutrici dovranno attenersi alle vigenti norme del Codice della Strada e prestare particolare attenzione percorrendo a piedi la viabilità interna per raggiungere il cantiere. Divieto di ascoltare musica con cuffie e/o auricolari.
- Obbligo ai lavoratori d'utilizzo di DPI a protezione del capo. Realizzazione d'impalcato sottocopertura. Rimozione in copertura di manufatti in posizione instabile.
- Obbligo di disalimentare gli impianti prima di intervenire sugli stessi. Avisare preventivamente del distacco l'utenza finale.

Segnalazioni

- Nell'area di cantiere sarà posto in posizione ben visibile a tutti i lavoratori apposito cartello indicante il divieto di fumare, accendere fiamme e produrre scintille;
- Nell'area di cantiere sarà posto in posizione ben visibile a tutti i lavoratori apposito cartello indicante la posizione dei presidi antincendio.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Manufatti: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Opere provvisorie e di protezione. Per i lavori in prossimità di manufatti, ma che non interessano direttamente questi ultimi, il possibile rischio d'urto da parte di mezzi d'opera (gru, autocarri, ecc), deve essere evitato mediante opportune segnalazioni o opere provvisorie e di protezione. Le misure si possono differenziare sostanzialmente per quanto concerne la loro progettazione, che deve tener conto dei vincoli specifici richiesti dalla presenza del particolare fattore ambientale.

RISCHI SPECIFICI:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Investimento, ribaltamento;
- 3) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Linee aeree

Nella porzione occidentale dell'area di interesse insiste un elettrodotto dell'alta tensione (132 kV) risulta pertanto necessario nulla osta da parte di ARPAL, previa verifica della compatibilità elettromagnetica. I lavori di risanamento conservativo della porzione di fabbricato denominato "VOLUME A" risultano compatibili e non interferenti trattandosi di mere opere interne. La linea aerea passa ad altezza tale da non interferire neanche con eventuali mezzi di sollevamento materiali. Per qualsiasi sollevamento e tiro in quota si prescrive comunque di mantenersi sempre ad una distanza di sicurezza minima $DV >$ pari a 5 mt. (norma CEI EN 50110-1, ed. II, 2005-2, CEI 11-48, fasc. 7523). Limite altresì previsto dal D.P.R. 164/1956 e dal D. Lgs. 81/08.



Dovrà essere delimitata tramite rete plastificata arancione ad alta visibilità legata a tondini in ferro infissi nel terreno un'area di rispetto dell'ampiezza di circa 5 mt a perimetro del traliccio TERNA.

Nello specifico la distanza è da rispettarsi per i lavori di cui all'art. 6.4.4 ovvero "Lavori di costruzione ad altri lavori non elettrici" quali: lavori su impalcature, lavori con mezzi elevatori, macchine per costruzioni e convogliatori, lavori di installazione, lavori di trasporto, verniciature e ristrutturazioni, montaggio di altre apparecchiature e di apparecchiature

per la costruzione. Devono essere esposti idonei segnali indicanti il rischio di elettrocuzione come stabilito dall'art. 4.8 nelle zone ove detto rischio si manifesta. Il responsabile di cantiere durante le fasi con utilizzo di mezzi di sollevamento o eventuale fornitura di calcestruzzo con betonpomba deve verificare l'osservanza del mantenimento della distanza DV tenendo conto di tutti i movimenti possibili delle linee aeree e di tutti i movimenti, degli spostamenti, delle oscillazioni, dei colpi di frusta o della caduta degli equipaggiamenti usati per eseguire i lavori.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Linee aeree: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Distanza di sicurezza. Deve essere effettuata una ricognizione dei luoghi interessati dai lavori al fine di individuare la presenza di linee elettriche aeree individuando idonee precauzioni atte ad evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione. Nel caso di presenza di linee elettriche aeree in tensione non possono essere eseguiti lavori non elettrici a distanza inferiore a: **a)** 3 metri, per tensioni fino a 1 kV; **b)** 3.5 metri, per tensioni superiori a 1 kV fino a 30 kV; **c)** 5 metri, per tensioni superiori a 30 kV fino a 132 kV; **d)** 7 metri, per tensioni superiori a 132 kV.

Protezione delle linee aeree. Nell'impossibilità di rispettare tale limite è necessario, previa segnalazione all' esercente delle linee elettriche, provvedere, prima dell'inizio dei lavori, a mettere in atto adeguate protezioni atte ad evitare accidentali contatti o pericolosi avvicinamenti ai conduttori delle linee stesse quali: **a)** barriere di protezione per evitare contatti laterali con le linee; **b)** sbarramenti sul terreno e portali limitatori di altezza per il passaggio sotto la linea dei mezzi d'opera; **c)** ripari in materiale isolante quali cappellotti per isolatori e guaine per i conduttori.

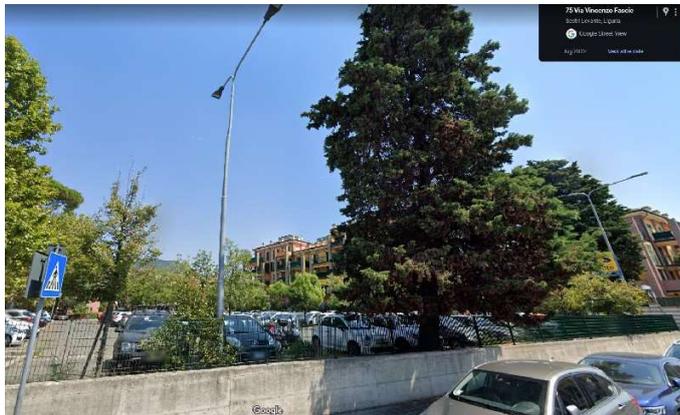
RISCHI SPECIFICI:

1) Elettrocuzione;

Alberi (ecoisole)

Alcune delle postazioni individuate dalla civica amministrazione per il posizionamento delle stazioni ed ecoisole a conferimento controllato possono essere direttamente prossime ad alberature ad alto fusto. Le interferenze con le lavorazioni previste possono essere limitate alla posa dei manufatti prefabbricati tramite utilizzo di autocarri dotati di gru o altri mezzi di sollevamento individuabili in fase esecutiva. I rischi per i lavoratori di cantiere impegnati nelle varie aree di cantiere pertanto riconducibile. Si prescrive nei tiri in quota di agire sempre sotto il controllo di un preposto che verifichi eventuali interferenze con i rami dell'alberatura. Se necessario, previa segnalazione al RUP ed al CSE far provvedere a preliminarmente sfoltimento della parte bassa della chioma.

L'affidatario dovrà provvedere alla fresatura e cippatura delle ceppaie interferenti con le aree di posa delle ecoisole su piazza Italia e Piazzale Falcone Borsellino. Si prescrive di delimitare con rete plastificata arancione su tondini in ferro infissi nel terreno dette aree d'intervento. L'affidatario dovrà verificare periodicamente la funzionalità delle recinzioni soprattutto a seguito di eventi climatici avversi e raffiche di vento.



Misure Preventive e Protettive generali:

1) Alberi: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Opere provvisorie e di protezione. Per i lavori in prossimità di alberi, ma che non interessano direttamente questi ultimi, il possibile rischio d'urto da parte di mezzi d'opera (gru, autocarri, ecc), deve essere evitato mediante opportune segnalazioni o opere provvisorie e di protezione. Le misure si possono differenziare sostanzialmente per quanto concerne la loro progettazione, che deve tener conto dei vincoli specifici richiesti dalla presenza del particolare fattore ambientale.

RISCHI SPECIFICI:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Investimento, ribaltamento;
- 3) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Condutture sotterranee (ecoisole)

Le stazioni a conferimento controllato dedicate al conferimento di Rifiuti Solidi Urbani, dovranno essere alimentate da rete elettrica o da illuminazione pubblica e dovranno altresì essere allestite con l'impianto di videosorveglianza, l'impianto antincendio, e l'erogatore di enzimi per la sanificazione. Il sistema in quanto controllabile da remoto attraverso una connessione 4G dovrà prevedere il collegamento con sistema centrale tramite rete telefonica in fibra.

Il rischio prevalente è quello di intercettare condutture sotterranee durante l'esecuzione di attività di scavo a sezione ristretta. In fase di progettazione esecutiva si dovrà reperire tutto il materiale cartografico possibile da parte degli Enti

Gestori delle reti dei sottoservizi ed approntare incontri con i tecnici degli stessi per eventuali aggiornamenti non riportati sulle carte. Dovranno altresì eseguirsi sopralluoghi in ognuna delle aree individuate per l'installazione delle postazioni automatizzate al fine di individuare problematiche legate alla presenza, fuori terra, di manufatti che denunciano la presenza di sottoservizi importanti. Nelle successive fasi autorizzative e di progetto andranno coinvolti i diversi Enti Gestori al fine di riscontrare le informazioni riportate nelle planimetrie di stato di fatto del presente progetto di fattibilità, recuperare ulteriori informazioni utili alla progettazione della risoluzione delle interferenze (ad esempio consistenza delle infrastrutture telefoniche in termini sia di tubazioni che di cavi in rame e in fibra), confrontarsi sulle metodologie da adottare per la progettazione e futura esecuzione degli interventi, sia per quanto riguarda le opere civili tradizionali sia per quanto riguarda le opere specialistiche. Vengono considerate interferenti le linee elettriche e telefoniche dal tracciato trasversale a quello di alimentazione delle ecoisole.

Misure di coordinamento: La localizzazione delle tubazioni se necessaria al fine di rilevarne la profondità esatta e la distanza da altre reti di servizi è svolta in via preliminare mediante idonea strumentazione ad opera di tecnici esperti. I lavori di scavo e posa sono poi effettuati dalle maestranze di un'unica impresa. Occorrerà effettuare scavi a sezione ristretta mediante escavatori a cucchiaia rovescia guidati da operai appositamente formati. I saggi dovranno essere eseguiti a mano con utilizzo di pala e picco procedendo gradualmente con cautela. Si verificherà che il sollevamento e la successiva posa dei manufatti nello scavo avvenga con braccio gru munito degli opportuni accessori di sollevamento. Nell'eventualità di ritrovamento di tubazioni e/o corrugati non segnalati si dovranno interrompere immediatamente le lavorazioni e si dovrà darne avviso al CSE ed al RUP che provvederanno a contattare gli enti gestori per le opportune verifiche.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Condotte sotterranee: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Reti di distribuzione di energia elettrica. Si deve provvedere preliminarmente a verificare la presenza di linee elettriche interrato che possono interferire con l'area di cantiere. Nel caso di cavi elettrici in tensione interrati o in cunicolo, il percorso e la profondità delle linee devono essere rilevati o segnalati in superficie quando interessino direttamente la zona di lavoro. Nel caso di lavori di scavo che intercettano ed attraversano linee elettriche interrato in tensione è necessario procedere con cautela e provvedere a mettere in atto sistemi di sostegno e protezione provvisori al fine di evitare pericolosi avvicinamenti e/o danneggiamenti alle linee stesse durante l'esecuzione dei lavori.

Reti di distribuzione acqua. Si deve provvedere preliminarmente a verificare la presenza di elementi di reti di distribuzione di acqua e, se del caso, deve essere provveduto a rilevare e segnalare in superficie il percorso e la profondità.

Reti di distribuzione gas. Si deve provvedere preliminarmente a verificare la presenza di elementi di reti di distribuzione di gas che possono interferire con il cantiere, nel qual caso devono essere avvertiti tempestivamente gli esercenti tali reti al fine di concordare le misure essenziali di sicurezza da prendere prima dell'inizio dei lavori e durante lo sviluppo dei lavori. In particolare è necessario preventivamente rilevare e segnalare in superficie il percorso e la profondità degli elementi e stabilire modalità di esecuzione dei lavori tali da evitare l'insorgenza di situazioni pericolose sia per i lavori da eseguire, sia per l'esercizio delle reti. Nel caso di lavori di scavo che interferiscono con tali reti è necessario prevedere sistemi di protezione e sostegno delle tubazioni messe a nudo, al fine di evitare il danneggiamento delle medesime ed i rischi conseguenti.

Reti fognarie. Si deve provvedere preliminarmente a verificare la presenza di reti fognarie sia attive sia non più utilizzate. Se tali reti interferiscono con le attività di cantiere, il percorso e la profondità devono essere rilevati e segnalati in superficie. Specialmente durante lavori di scavo, la presenza, anche al contorno, di reti fognarie deve essere nota, poiché costituisce sempre una variabile importante rispetto alla consistenza e stabilità delle pareti di scavo sia per la presenza di terreni di rinterro, sia per la possibile formazione di improvvisi vuoti nel terreno (tipici nel caso di vetuste fognature dismesse), sia per la presenza di possibili infiltrazioni o inondazioni d'acqua dovute a fessurazione o cedimento delle pareti qualora limitrofe ai lavori di sterro.

RISCHI SPECIFICI:

- 1) Annegamento;
- 2) Elettrocuzione;
- 3) Incendi, esplosioni;
- 4) Seppellimento, sprofondamento;

FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE

(punto 2.2.1, lettera b, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Attività pericolose: nessuna attività pericolosa risulta essere insediata in vicinanza del medesimo.

1) Allo stato di conoscenza dello scrivente non risultano cantieri attivi in aree direttamente prossime. Il cantiere afferente al rifacimento della copertura del fabbricato denominato "Volume A" risulta terminato. Alla data odierna risultano presenti nel piazzale prospiciente detta porzione di fabbricato alcuni materiali ed attrezzature afferenti al precedente cantiere che dovranno essere rimossi prima dell'inizio lavori.

Il Polo del Riuso che occupa spazi adiacenti all'area d'intervento svolge attività di raccolta, deposito e ritiro gratuito di beni di varia natura oltre che di conferimento rifiuti per utenze domestiche e non presenta particolari rischi per il personale di cantiere.

I materiali raccolti sono posti sia all'interno del limitrofo fabbricato che all'aperto suddivisi per tipologia mentre i rifiuti conferiti nel Centro Urbano di Raccolta sono depositati in cassoni scarrabili in area presidiata. I cittadini possono ivi conferire rifiuti e piccoli ingombranti nel caso in cui, per qualche motivo, non potessero usufruire del servizio di raccolta porta a porta. Non risultano stoccati rifiuti pericolosi.

2) per quanto attiene alle aree individuate per il posizionamento delle stazioni ed ecoisole a conferimento controllato il principale fattore di rischio proveniente dall'esterno delle aree di cantiere è quello di possibile investimento dei lavoratori da parte di veicoli transtanti nei piazzali e/o circolanti lungo la pubblica viabilità.

Strade

Con riferimento all'approntamento delle diverse aree di cantiere necessarie per l'installazione delle stazioni ed ecoisole a conferimento controllato si è valutato come probabile con magnitudo "medio/alto" il rischio connesso alla presenza di viabilità comunale e/o piazzali di pubblico parcheggio soggetti a transito veicolare.



In tutti i casi gli interventi avverranno su vie e parcheggi pubblici con traffico ad intensità medio bassa. Nelle operazioni che interessano le carreggiate dovranno essere presenti gli addetti a terra per l'eventuale sospensione

del traffico veicolare e segnalare eventuali sensi unici alternati; eventuali sospensioni anche temporanee del traffico dovranno essere concordate con le autorità competenti (Polizia Locale).

Interferenze con la viabilità ordinaria: si dovranno valutare con la Direzione Lavori e la Ditta esecutrice la necessità di interruzioni orarie con il traffico e comunque la presenza di operatori a terra durante le fasi più delicate sulle sedi stradali; tali operatori dovranno indossare abbigliamento ad alta visibilità ed essere dotati di radiomobile per la comunicazione con gli addetti, al fine di dirigere in sicurezza le operazioni sulla strada in presenza di veicoli in transito. Per segnalare con sufficiente anticipo le interruzioni o la presenza delle macchine sulla sede stradale, potranno poi essere allestiti impianti semaforici a monte e a valle del singolo tratto interessato e/o predisposta idonea segnaletica a terra. In particolare ci si dovrà riferire all'art. 21 del Nuovo Codice della Strada, che al punto 2 prescrive: "Chiunque esegua lavori o deposita materiale sulle aree destinate alla circolazione o alla sosta di veicoli e di pedoni deve adottare gli accorgimenti necessari per la sicurezza e la fluidità della circolazione e mantenerli in perfetta efficienza sia di giorno che di notte. Deve provvedere a rendere visibile, sia di giorno che di notte il personale addetto ai lavori esposto al traffico dei veicoli". Al successivo punto 3 si stabilisce che " le norme relative alla modalità e ai mezzi per la delimitazione e la segnalazione dei cantieri, alla realizzabilità della visibilità sia di giorno che di notte del personale addetto ai lavori, nonché agli accorgimenti necessari per la regolazione del traffico, nonché le modalità di svolgimento dei lavori nei cantieri stradali" sono esposte negli articoli del Regolamento di esecuzione e di attuazione del Nuovo Codice della Strada, nell'ordine di seguito riportato:

Segnalamento temporaneo, art.30

Segnalamento e delimitazione dei cantieri, art.31

Barriere, art.32

Delimitatori speciali, art.33

Coni e delineatori flessibili, art.34

Segnali orizzontali temporanei e dispositivi retroriflettenti integrativi, art.35

Visibilità notturna, art.36

Persone al lavoro, art.37

Veicoli operativi, art.38

Limitazioni di velocità in prossimità di lavori o cantieri stradali, art.41

Altro: sarà cura dell'impresa provvedere, al termine dei lavori, alla pulizia accurata delle sedi stradali, con rimozione di ogni ostacolo e detrito, al fine di permettere la completa riapertura e circolazione del traffico. Si prescrive di segnalare e delimitare in maniera chiara ed efficace le aree di cantiere. Delimitare le aree oggetto di scavo e segnalarle con opportuna cartellonistica. Obbligo di utilizzo di lanterne luminose a batteria per segnalazione notturna dei cantieri su strada.

Si ricorda che le indicazioni contenute nel presente paragrafo hanno valore di prescrizione e devono essere accettate oppure possono essere modificate con soluzioni alternative preposte nei POS a cura dell'impresa esecutrice, previa verifica e controllo da parte del Coordinatore per l'esecuzione e della Direzione di cantiere.

Al fine di non arrecare pericolo per i veicoli e pedoni in transito, l'impresa dovrà garantire:

- una continua pulizia del tratto di accesso alla sede stradale. Gli automezzi in uscita dovranno avere le ruote pulite. Bagnare periodicamente l'area asfaltata di proprietà durante le fasi di scavo e demolizione;
- la presenza, a idonea distanza dall'accesso alle aree di cantiere, di cartelli indicanti pericolo ed un appropriato limite di velocità;
- la presenza di un addetto moviere che consenta l'effettuazione in sicurezza delle manovre in ingresso ed uscita dalle aree di cantiere. Segnalare visivamente ed acusticamente le manovre degli automezzi;
- rispettare i limiti di velocità imposti nelle pubbliche vie;
- non sostare con mezzi o depositare materiali al di fuori delle aree riservate al cantiere. Non occupare i parcheggi riservati ai residenti.
- evitare per quanto possibile l'arrivo in cantiere di automezzi adibiti a consegna strutture e materiali edili negli orari di punta (ingresso ed uscita scolastica)

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Strade: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Lavori stradali. Per i lavori in prossimità di strade i rischi derivanti dal traffico circostante devono essere evitati con l'adozione delle adeguate procedure previste dal codice della strada. Particolare attenzione deve essere posta nella scelta, tenuto conto del tipo di strada e delle situazioni di traffico locali, della tipologia e modalità di delimitazione del cantiere, della segnaletica più opportuna, del tipo di illuminazione (di notte e in caso di scarsa visibilità), della dimensione delle deviazioni e del tipo di manovre da compiere.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.P.R. 16 dicembre 1992 n.495, Art.30; D.P.R. 16 dicembre 1992 n.495, Art.31; D.P.R. 16 dicembre 1992 n.495, Art.40; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6, Punto 1.

RISCHI SPECIFICI:

1) Investimento;

Altri cantieri

L'amministrazione comunale ha espresso l'intenzione di provvedere nei prossimi mesi al restauro del fabbricato frontistante il manufatto oggetto d'intervento e ricompreso nel complesso dei macelli comunali in quanto già adibito a casa del custode del mattatoio.

In occasione della consegna del limitrofo cantiere si dovrà eseguire una riunione di coordinamento a cui dovranno partecipare possibilmente RUP, DL, CSE ed imprese affidatarie.



Il piazzale in quanto area condivisa ai due cantieri dovrà essere diviso da recinzione con altezza tale da impedire l'ingresso ai non addetti ai lavori. La recinzione potrà essere realizzata con rete plastificata arancione ad alta visibilità debitamente legata a tondini in ferro infissi nel terreno con lato libero protetto da tappi a fungo in plastica. Sulla recinzione dovrà essere apposto cartello indicante il divieto di accesso.

Al fine di eliminare possibili rischi interferenziali si prevede altresì che lavoratori e mezzi di cantiere accedano esclusivamente dall'ingresso carraio del centro del riuso attestato su via Salvi in fregio al palazzo ospitante gli uffici tecnici comunali.

Il Quadro elettrico ASC fino ad oggi ubicato in prossimità dei contatori ENEL dovrà essere spostato all'interno del fabbricato oggetto d'intervento.

Prima di procedere all'asfaltatura del piazzale l'affidatario è tenuto a coordinarsi con l'impresa del cantiere limitrofo.

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

(punto 2.1.2, lettera d, punto 2, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Le attività del cantiere saranno programmate per fasi di lavoro, secondo un crono programma predefinito che sarà oggetto di verifica costante e approfondito in sede esecutiva. Il crono programma viene allegato alla documentazione e indica, per ogni attività, la durata temporale prevista e la sovrapposizione ed eventuale interferenza di diverse attività. Una versione esecutiva con GANTT specifico, del crono programma dei lavori sarà definito dall'Appaltatore recependo quello della stazione appaltante. Tale programma dei lavori verrà attentamente verificato in fase operativa dal CSE per la gestione delle attività interferenti.

Per soddisfare e rispettare i tempi di consegna contrattuali, l'Impresa appaltatrice dovrà poter disporre di componenti, maestranze, materiali e strutture in numero adeguato e necessario al soddisfacimento di tale scopo, senza diminuire le misure di sicurezza e le procedure di

informazione e formazione necessarie per lo svolgimento in sicurezza di tutti i lavoratori.

Come già detto l'appalto è suddivisibile in due sezioni separate e distinte:

1) Risanamento conservativo del corpo di fabbrica denominato "VOLUME A" facente parte di area adibita a deposito comunale in complesso "Ex Mattatoio Comunale". Vista la limitata entità delle opere oggetto d'appalto si prevede di occupare la parte del piazzale interno inutilizzata se non parzialmente occupata da attrezzature comunali o materiali riconducibili al precedente cantiere. Lo sgombero dell'area dovrà essere effettuato dalla S.A. prima dell'inizio attività di cantiere. L'accesso al cantiere avverrà tramite cancello attestato su via Salvi già utilizzato quale ingresso al Centro e Mercatino del Riuso. L'accesso sarà sia ad uso pedonale che veicolare.

Organizzazione per fasi variabili per ogni mini-cantiere. Le fasi di lavoro individuate ed oggetto di specifica programmazione temporale sono:

- Allestimento cantiere (recinzioni, segnaletica, WC chimico);
- Rimozione impianti elettrici in disuso;
- Scavo a sezione ridotta da eseguirsi con miniescavatore;
- Posa corrugati e cavidotti per collegamento alla rete elettrica comunale;
- Riempimento scavi con materiali provenienti dagli scavi stessi;
- Demolizione pavimenti e rivestimenti interni;
- Rimozione di serramenti esterni in legno o metallo;
- Installazione di ponteggio metallico di facciata del tipo a tubo e giunti;
- Scrostamento di intonaco interno ed esterno;
- Intonaco esterno ed interno a calce idraulica;
- Posa piastre in marmo a davanzale e soglie;
- Posa di serramenti esterni in alluminio;
- Realizzazione di pavimentazione industriale in battuto cementizio;
- Ripristino marciapiede esterno con bordi trapezoidali e pavimentazione in massetti autobloccanti in cls vibrocompresso;
- Applicazione di fissativo e tinteggiatura di superfici murarie interne ed esterne;
- Realizzazione di nuovo impianto elettrico comprensivo di quadro generale a giorno, canalette in pvc, corrugati, cavidotti di varia sezione, comandi, prese ed apparecchi di illuminazione. Compreso impianto di illuminazione di sicurezza;
- Realizzazione di impianto di climatizzazione a pompa calore a regime variabile del gas frigorifero evolvente (VRF) composto da unità esterna (implementabile) ed unità interne a parete tipo "multisplit"

2) Installazione di ecoisole di varia dimensione dislocate in più punti del territorio comunale. Trattasi di "mini cantieri" di durata limitata (max 7 gg.) Le lavorazioni si svolgeranno all'aperto in spazi pubblici soggetti a transito veicolare. Attività assimilabili a "cantieri stradali fissi"

Organizzazione per fasi. Le fasi di lavoro individuate ed oggetto di specifica programmazione temporale sono:

- Allestimento cantiere (recinzioni, segnaletica, WC chimico);
- Scavo a sezione ridotta da eseguirsi con miniescavatore;
- Attività da elettricista: posa corrugati e cavidotti per collegamento alla rete elettrica comunale e telefonica (fibra) delle postazioni automatizzate;
- Riempimento scavi con materiali provenienti dagli scavi stessi;
- Realizzazione di platea (eventuale) in c.a. per corretta definizione del piano di posa delle ecoisole;
- Posa dei monoblocchi (730x210x150 cm) e/o dei contenitori modulari (160x110x180 cm) tramite autocarro dotato di gru o altro mezzo di sollevamento da idnetificarsi in fase esecutiva;
- Opere accessorie di arredo pubblico per mitigazione impatto ambientale (fioriere, schermature, etc ...)

Accesso dei mezzi di fornitura materiali

1) La porzione di fabbricato oggetto d'intervento (Volume A) è sita in zona periferica della cittadina di Sestri Levante in area prossima alla palazzina sede degli uffici comunali, in zona non particolarmente trafficata. L'accessibilità al cantiere è limitata a mezzi di ridotte dimensioni.

Il cancello d'ingresso carraio è ubicato su Via Salvi civ. 4 ed è attualmente utilizzato per accedere al Centro e Mercatino del Riuso. Il cancello è normalmente chiuso con catena e lucchetto. Sul cancello esterno sono apposti gli orari di apertura al pubblico.

Dal cancello su strada tramite percorso interno si raggiunge l'area di cantiere delimitata da recinzione in grigliato metallico di cui porzione amovibile (circa 350 cm) costituisce l'ingresso pedonale/carraio.

Vista la presenza di attività aperta al pubblico si prescrive nell'orario di tale apertura la presenza di movieri addetti alla segnalazione del transito di automezzi adibiti a fornire materiali.

Si prescrive di prevedere un dettagliato programma mensile di consegna materiali ed organizzarne i trasporti in giornate e ad orari soggetti a basso affollamento onde ridurre al minimo i rischi interferenziali.

2) I siti d'intervento individuati dalla civica amministrazione per l'installazione delle stazioni ed ecoisole a conferimento controllato risultano tutti accessibili ai mezzi di lavoro in quanto posti in aree carrabili.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Accesso dei mezzi di fornitura materiali: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Accesso dei mezzi di fornitura materiali. L'accesso dei mezzi di fornitura dei materiali dovrà sempre essere autorizzato dal capocantiere che fornirà ai conducenti opportune informazioni sugli eventuali elementi di pericolo presenti in cantiere. L'impresa appaltatrice dovrà individuare il personale addetto all'esercizio della vigilanza durante la permanenza del fornitore in cantiere.

RISCHI SPECIFICI:

1) Investimento;

Viabilità automezzi e pedonale

1) Per la conformazione dell'area di cantiere afferente alla ristrutturazione della porzione di fabbricato - "Volume A" sito in via Salvi non risulta possibile suddividere la viabilità pedonale da quella veicolare.

Vista la presenza di rischio interferenziale dovuto al passaggio all'interno dell'area adibita a Centro e Mercatino del Riuso si dovrà prestare particolare attenzione, nell'orario di apertura al pubblico, all'organizzazione e gestione della movimentazione degli automezzi.

Il passaggio di automezzi per carico/scarico materiali dovrà avvenire preferibilmente in orari soggetti a basso affollamento pedonale e con presenza di almeno un moviere in assistenza a terra.

I mezzi di cantiere in transito nella viabilità interna al Centro del Riuso dovranno mantenere una

velocità massima di 10 km/h e dovranno segnalare con avvisatori acustici ed ottici eventuali manovre.

E' fatto divieto ai lavoratori di cantiere accedere senza preventiva autorizzazione ai locali facenti parte del Centro del Riuso o esterni all'area di cantiere.



Misure Preventive e Protettive generali:

1) Viabilità principale di cantiere: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Accesso al cantiere. Per l'accesso al cantiere dei mezzi di lavoro devono essere predisposti percorsi e, ove occorrono mezzi di accesso controllati e sicuri, separati da quelli per i pedoni.

Regole di circolazione. All'interno del cantiere, la circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi deve essere regolata con norme il più possibile simili a quelle della circolazione su strade pubbliche, la velocità deve essere limitata a seconda delle caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi.

Caratteristiche di sicurezza. Le strade devono essere atte a resistere al transito dei mezzi di cui è previsto l'impiego, con pendenze e curve adeguate ed essere mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti. La larghezza delle strade e delle rampe deve essere tale da consentire un franco di almeno 0,70 metri oltre la sagoma di ingombro massimo dei mezzi previsti. Qualora il franco venga limitato ad un solo lato, devono essere realizzate, nell'altro lato, piazzole o nicchie di rifugio ad intervalli non superiori a 20 metri una dall'altra.

2) Percorsi pedonali: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Caratteristiche di sicurezza. I viottoli e le scale con gradini ricavati nel terreno devono essere provvisti di parapetto nei tratti prospicienti il vuoto quando il dislivello superi i due metri. Le alzate dei gradini ricavati nel terreno friabile devono essere sostenute, ove occorra, con tavole e paletti robusti.

RISCHI SPECIFICI:

- 1) Investimento;
- 2) Caduta dall'alto;
- 3) Scivolamenti, cadute a livello;

Recinzione del cantiere, accessi e segnalazioni

1) prima dell'attivazione di altro cantiere limitrofo l'affidatario dovrà provvedere alla segregazione di propria porzione di piazzale interno al complesso "Ex Macelli Comunali". La recinzione della lunghezza di circa 35 ml potrà essere realizzata con rete plastificata arancione ad alta visibilità legata a tondini in ferro infissi nel terreno (h.200 cm), Delimitazione in pannelli di rete elettrosaldata tipo Orso grill potrà essere realizzata in corrispondenza del cancello a separazione con mercatino del Riuso. Il cancello sarà chiudibile con lucchetto e catena. All'affidatario dovrà essere consegnata una copia della chiave del lucchetto posto a chiusura del cancello carrabile Mercatino Riuso attestato su via Salvi. Appositi cartelli segneranno il pericolo. Apposito cartello indicherà i lavori, gli estremi della concessione, i nominativi di tutte le figure tecniche che hanno partecipato o che parteciperanno alla costruzione. Verranno inoltre installati i cartelli di divieto e di avviso previsti per legge.

2) Ogni area di lavoro finalizzata all'installazione delle stazioni ed ecoisole a conferimento controllato dovrà essere recintata con pannelli in grigliato metallico tipo Orso grill (h.200 cm) infissi su basette in calcestruzzo amovibili. Come sopra specificato sulla recinzione dovranno essere installati cartelli indicanti divieto di accesso ai non addetti ai lavori. Visto l'articolazione in più "mini cantieri" si prevede il riutilizzo della recinzione tramite suo smontaggio e successiva ricollocazione in altra area di cantiere. Dovranno essere adottate tutte le precauzioni per evitare che estranei o bambini si avvicinino alle macchine o agli attrezzi di proprietà dell'impresa soprattutto durante l'assenza della stessa e nelle sospensioni, anche temporanee, dei lavori. Illuminazione di cantiere: dovrà essere predisposta illuminazione a batteria in tutti i casi in cui la sede stradale venga ristretta dalla presenza di macchine in movimento, dal deposito di mezzi e materiali e sempre nel caso di strade interessate da traffico veicolare intenso. L'illuminazione dovrà funzionare durante la notte e in tutti i casi in cui situazioni atmosferiche particolari compromettano la visibilità.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Recinzione del cantiere: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Caratteristiche di sicurezza. L'area interessata dai lavori dovrà essere delimitata con una recinzione, di altezza non inferiore a quella richiesta dal locale regolamento edilizio, in grado di impedire l'accesso di estranei all'area delle lavorazioni: il sistema di confinamento scelto dovrà offrire adeguate garanzie di resistenza sia ai tentativi di superamento sia alle intemperie.

Dislocazione delle zone di carico e scarico

Nell'area di lavoro sarà identificata una zona adibita a carico/scarico materiali così come meglio individuato nell'allegata tavola grafica riportante lo sviluppo del layout di cantiere afferente alla ristrutturazione della porzione di fabbricato - "Volume A" sito in via Salvi .

Detta zona DEVE essere mantenuta libera e non deve essere occupata da attrezzature o da materiali di risulta. L'ubicazione prevista per la zona di carico/scarico consentirà di trasportare i materiali ai luoghi di posa senza dover attraversare aree ove siano collocate postazioni fisse di lavoro (ad esempio, piegaferri, sega circolare, betoniera a bicchiere, ecc.).

La ditta affidataria dovrà adoperarsi affinché il trasporto dei materiali in cantiere venga eseguito mediante idonei mezzi la cui guida deve essere affidata a personale pratico, capace ed idoneo.

I materiali saranno opportunamente vincolati; gli spostamenti effettuati a mezzo di gru idraulica saranno preceduti da idonea imbracatura del carico ed eseguiti da personale formato, pratico e capace.

La movimentazione dei materiali dalle zone di scarico alle zone di stoccaggio o al punto di utilizzazione dovrà essere eseguito diminuendo le sollecitazioni sui lavoratori tramite utilizzo di apparecchi di sollevamento.

Nel caso che durante l'avanzamento lavori una zona non possa essere più utilizzata per lo scarico, l'individuazione di un'altra zona è eseguita a cura del responsabile del cantiere, previa richiesta al CSE.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Dislocazione delle zone di carico e scarico: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Dislocazione delle zone di carico e scarico. Le zone di carico e scarico andranno posizionate: **a)** nelle aree periferiche del cantiere, per non essere d'intralcio con le lavorazioni presenti; **b)** in prossimità degli accessi carrabili, per ridurre le interferenze dei mezzi di trasporto con le lavorazioni; **c)** in prossimità delle zone di stoccaggio, per ridurre i tempi di movimentazione dei carichi con la gru e il passaggio

degli stessi su postazioni di lavoro fisse.

RISCHI SPECIFICI:

- 1) Investimento, ribaltamento;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Zone di deposito attrezzature

1) Lo stoccaggio delle attrezzature verrà effettuato in apposito container metallico fornito dall'impresa affidataria ed ubicato nell'area esterna di cantiere così come meglio individuato nelle allegata tavola grafica riportante layout di cantiere afferente alla ristrutturazione della porzione di fabbricato - "Volume A" sito in via Salvi .

La posizione prevista è tale da non costituire ostacolo ed al di fuori delle vie di transito.

2) Le attrezzature di cantiere da utilizzarsi nei siti d'intervento già individuati dalla civica amministrazione per l'installazione delle Ecoisole saranno depositate a fine giornata a bordo dell'automezzo di cantiere da parcheggiarsi nelle immediate vicinanze di ogni area di lavoro.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Zone di deposito attrezzature: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Zone di deposito attrezzature. Le zone di deposito delle attrezzature di lavoro andranno differenziate per attrezzi e mezzi d'opera, posizionate in prossimità degli accessi dei lavoratori e comunque in maniera tale da non interferire con le lavorazioni presenti.

RISCHI SPECIFICI:

- 1) Investimento, ribaltamento;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Zone di stoccaggio materiali

Sarà individuata una piccola zona per il deposito e stoccaggio dei materiali in area di cantiere a cielo libero, così come meglio individuato nel layout di cantiere. L'area sarà realizzata in diretta prossimità alla zona di carico/scarico.

Il capo cantiere avrà il compito di verificare il posizionamento e la stabilità dell'accatastamento e dei mucchi dei materiali. Il deposito di materiale in cataste, pile, mucchi va sempre effettuato in modo razionale e tale da evitare crolli o cedimenti pericolosi.

E' fatto obbligo di allestire i depositi di materiali, così come le eventuali lavorazioni che possono costituire pericolo, in zone appartate del cantiere e delimitate in modo conveniente.

Accatastamento materiali: l'altezza massima per le cataste deve essere valutata in funzione della sicurezza al ribaltamento, dello spazio necessario per i movimenti e della necessità di accedere per l'imbraco; le cataste non devono appoggiare o premere su pareti non idonee a sopportare sollecitazioni.

Occorre utilizzare adeguate rastrelliere per lo stoccaggio verticale dei materiali (lamiere, lastre o pannelli). Le scorte di reattivi e solventi vanno tenuti in un area fresca, aerata e protetta dalle radiazioni solari.

Se si dovessero riscontrare delle problematiche di stoccaggio, i materiali dovranno essere trasportati in cantiere giornalmente o settimanalmente in funzione delle lavorazioni da compiersi.

Gli impalcati dei ponteggi, e le relative zone di passaggio, dovranno essere mantenute sgombre da materiali ed attrezzature non più in uso; i materiali eventualmente depositati sul ponteggio dovranno essere quelli strettamente necessari per l'andamento dei lavori.

Movimentazione dei carichi: per la movimentazione dei carichi dovranno essere usati, quanto più possibile, mezzi ausiliari atti ad evitare o ridurre le sollecitazioni sugli addetti. Al manovratore del mezzo di sollevamento o trasporto dovrà essere garantito il controllo delle condizioni di tutto il percorso, anche con l'ausilio di un eventuale aiutante. I percorsi per la movimentazione dei carichi sospesi dovranno essere scelti in modo da evitare, quanto più possibile, che essi interferiscano con zone in cui si trovino persone; diversamente la movimentazione dei carichi dovrà essere opportunamente segnalata al fine di consentire il loro spostamento.

2) I limitati materiali di risulta provenienti dagli scavi a sezione ristretta previsti nei siti d'intervento già individuati dalla civica amministrazione per l'installazione delle stazioni ed ecoisole a conferimento controllato saranno mantenuti a bordo scavo all'interno dell'area di cantiere debitamente delimitata e ricollocati in sito entro la fine della giornata lavorativa senza obbligo di stoccaggio. Nell'eventualità di deposito materiali sciolti in area carrabile asfaltata detta zona di stoccaggio dovrà essere delimitata tramite sponde atte ad evitare la dispersione del materiale in caso di pioggia.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Zone di stoccaggio materiali: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Zone di stoccaggio materiali. Le zone di stoccaggio dei materiali devono essere identificate e organizzate tenendo conto della viabilità generale e della loro accessibilità. Particolare attenzione deve essere posta per la scelta dei percorsi per la movimentazione dei carichi che devono, quanto più possibile, evitare l'interferenza con zone in cui si svolgano lavorazioni. Le aree devono essere opportunamente

spianate e drenate al fine di garantire la stabilità dei depositi. È vietato costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi; qualora tali depositi siano necessari per le condizioni di lavoro, si deve provvedere alle necessarie puntellature o sostegno preventivo della corrispondente parete di scavo.

RISCHI SPECIFICI:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Investimento, ribaltamento;

Zone di stoccaggio dei rifiuti

Per quanto all'oggi risultante le attività di cantiere NON prevedono produzione di materiali di risulta inquinato.

1) Durante la fase di scristamento intonaci interni/esterni della porzione di fabbricato denominato "Volume A" sito in via Salvi è prevista la produzione di limitate quantità di detriti.

Si prevede di predisporre nell'area di cantiere a cielo libero, in posizione defilata così come indicato nel layout di cantiere, un'area da adibirsi a raccolta rifiuti. I materiali di risulta saranno differenziati per categorie (calcinacci, ferro, plastica, legname, cartone, etc..) e saranno stoccati in appositi contenitori e/o cassoni metallici, svuotati con periodicità data dal quantitativo di materiale da portare a rifiuto. La zona di deposito rifiuti sarà predisposta tenendo conto dello schema della viabilità interna di cantiere ed in riferimento alla semplificazione delle attività di carico e scarico.

È necessario individuare le varie tipologie di rifiuto da allontanare dal cantiere e la relativa area di deposito temporaneo, da descrivere all'interno dell'eventuale Piano ambientale di cantierizzazione (PAC).

All'interno dell'area i rifiuti dovranno essere depositati in maniera separata per codice CER e stoccati secondo normativa o norme di buona tecnica atte ad evitare impatti sulle matrici ambientali (in aree di stoccaggio o depositi preferibilmente al coperto con idonee volumetrie e avvio periodico a smaltimento/recupero). Il servizio di svuotamento periodico è a carico della committenza.

Dovranno pertanto essere predisposti contenitori idonei, per funzionalità e capacità, destinati alla raccolta differenziata dei rifiuti individuati e comunque di cartoni, plastiche, metalli, vetri, inerti, organico e rifiuto indifferenziato, mettendo in atto accorgimenti atti ad evitarne la dispersione eolica. I diversi materiali dovranno essere identificati da opportuna cartellonistica ed etichettati come da normativa in caso di rifiuti contenenti sostanze pericolose.

Al fine della corretta gestione dei rifiuti le maestranze dell'Impresa e delle ditte che operano saltuariamente all'interno del cantiere devono essere messe a conoscenza, formalmente, di tali modalità di gestione.

In presenza di ditte in subappalto le stesse dovranno essere rese edotte delle modalità di gestione dei rifiuti all'interno del cantiere. E' opportuno inoltre che i contratti di subappalto chiariscano la responsabilità dei diversi contraenti in merito al tema, mediante l'inserimento di specifiche previsioni in merito. Dovrà essere fornito l'elenco delle ditte che trattano i rifiuti prodotti dalle lavorazioni, provvedendo al necessario aggiornamento.

Dalle lavorazioni in cantiere possono scaturire le seguenti tipologie di rifiuti, quali a titolo puramente indicativo e non esaustivo: bancali in legno, cartone (sacchi contenenti diversi materiali), imballi in materiale plastica, latte sporche di vernici, indumenti e guanti usurati. Per ogni tipologia di rifiuto, deve essere attribuito un codice CER. Per i rifiuti sopraindicati essi sono: 15.01.06 imballaggi in materiali misti, 15.01.04 imballaggi metallici, 15.01.02 imballaggi in plastica, 17.02.97 scarti di legno provenienti da cantiere.

2) Non è prevista la predisposizione di una zona stoccaggio rifiuti provenienti dalle aree di cantiere atte all'installazione delle stazioni ed ecoisole a conferimento controllato. Gli eventuali rifiuti prodotti saranno caricati a fine giornata sull'automezzo di cantiere ed allontanati a discarica autorizzata o centro di riciclo.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Zone di stoccaggio dei rifiuti: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Zone di stoccaggio dei rifiuti. Le zone di stoccaggio dei rifiuti devono essere posizionate in aree periferiche del cantiere, in prossimità degli accessi carrabili. Inoltre, nel posizionamento di tali aree si è tenuto conto della necessità di preservare da polveri e esalazioni maleodoranti, sia i lavoratori presenti in cantiere, che gli insediamenti attigui al cantiere stesso.

RISCHI SPECIFICI:

- 1) Investimento, ribaltamento;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Impianti di cantiere

1) Nell'area di cantiere e relativi baraccamenti sarà necessaria la presenza di alcuni tipi di impianti, essenziali per il funzionamento del cantiere stesso. A tal riguardo andranno eseguiti secondo la corretta regola dell'arte, nel rispetto delle leggi vigenti e mantenuti in efficienza tramite una periodica manutenzione: l'impianto elettrico per l'alimentazione delle macchine e/o attrezzature presenti in cantiere, l'impianto di messa a terra, l'impianto idrico.

Gli impianti dovranno essere certificati da tecnico abilitato ai sensi del D.M. 22.01.2008, n° 37. A completamento dell'impianto elettrico, il tecnico esecutore dovrà rilasciare apposita dichiarazione di conformità con relativi allegati da mantenere in cantiere a disposizione degli organi competenti di vigilanza. La committenza è tenuta a fornire copia della dichiarazione dell'impianto elettrico esistente circa la presenza di un impianto di terra con $R_t < 833 \text{ Ohm}$ e circa la capacità dell'impianto esistente di sopprimere alla richiesta di potenza max degli utilizzatori previsti nel cantiere nonché copia verbale di revisione periodica dell'impianto di terra.

Qualora in corso d'opera emergesse la necessità di installare impianti qui non espressamente previsti, ciò potrà avvenire previa autorizzazione scritta rilasciata all'impresa dalla Committenza. Ogni eventuale modifica agli impianti previsti dovrà essere preventivamente comunicata per iscritto dall'impresa al C.S.E.

2) Nelle aree di cantiere afferenti all'installazione delle stazioni ed ecoisole a conferimento controllato NON verrà installato alcun impianto elettrico. Per le necessità l'impresa avrà a disposizione un generatore di corrente.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Dislocazione degli impianti di cantiere: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Dislocazione degli impianti di cantiere. Le condutture aeree andranno posizionate nelle aree periferiche del cantiere, in modo da preservarle da urti e/o strappi; qualora ciò non fosse possibile andranno collocate ad una altezza tale da evitare contatti accidentali con i mezzi in manovra. Le condutture interrate andranno posizionate in maniera da essere protette da sollecitazioni meccaniche anomale o da strappi. A questo scopo dovranno essere posizionate ad una profondità non minore di 0,5 m od opportunamente protette meccanicamente, se questo non risultasse possibile. Il percorso delle condutture interrate deve essere segnalato in superficie tramite apposita segnaletica oppure utilizzando idonee reti indicatrici posizionate appena sotto la superficie del terreno in modo da prevenire eventuali pericoli di tranciamento durante l'esecuzione di scavi.

Impianto elettrico di cantiere

1) L'impianto elettrico verrà realizzato all'interno del cantiere "ristrutturazione porzione fabbricato - Volume A" e sarà derivato da esistente contatore ENEL ubicato al piano terreno di palazzina fornitrice fabbricato oggetto d'intervento.

L'impianto elettrico di cantiere dovrà essere certificato a cura dell'impresa affidataria da tecnico abilitato, come previsto da D. M. 37/2008 e dalle norme CEI per i cantieri edili. L'alimentazione di apparecchi utilizzatori mobili o trasportabili a prese dell'impianto fisso esistente non costituisce impianto di cantiere. Dovranno comunque essere rispettate le condizioni di sicurezza previste dalla Norma CEI 64-8. Nello specifico le prese utilizzate devono essere protette da un differenziale con sensibilità di 30 mA e l'impianto fisso deve risultare adatto a sopportare le condizioni ambientali derivanti dall'attività di cantiere. L'impianto di cantiere dovrà essere sottoposto a cura dell'impresa affidataria a verifica periodica secondo le modalità previste dal D.P.R. 462/2001.

Tutti i componenti dell'impianto elettrico del cantiere (macchinari, attrezzature, cavi, quadri elettrici, ecc.) dovranno essere stati costruiti a regola d'arte e, pertanto, dovranno recare i marchi dei relativi Enti Certificatori. Inoltre l'assemblaggio di tali componenti dovrà essere anch'esso realizzato secondo la corretta regola dell'arte: le installazioni e gli impianti elettrici ed elettronici realizzati secondo le norme del Comitato Elettrotecnico Italiano si considerano costruiti a regola d'arte.

L'impianto elettrico di cantiere temporaneo dovrà essere realizzato a "regola d'arte" nel rispetto delle norme CEI in particolare in conformità alla sezione 704 della Norma CEI 64-8.

I collegamenti fra i quadri dovranno avvenire tramite cavi passanti su linea aerea. La linea sarà realizzata evitando di sottoporre i cavi a sforzi di trazione. I cavi saranno fissati a manufatti e sovrastrutture esistenti e sorretti su pali utilizzando appositi tiranti ai quali devono essere fissati evitando legature di ferro che sottoporrebbero a traumi e compressioni la guaina isolante. Le linee di alimentazione devono essere opportunamente identificate con l'ausilio di specifica segnaletica conforme alle norme.

Per le due aree baraccamenti valgono le prescrizioni della norma CEI 64-8 riferite agli impianti in luoghi ordinari.

I quadri elettrici dovranno essere marchiati CE e corredati del libretto di uso oltre che dalla sua dichiarazione di conformità. La documentazione dovrà essere sempre mantenuta in cantiere disponibile a controllo degli organi di vigilanza.

Durante l'installazione dei quadri elettrici gli addetti alle opere di assistenza non devono poter accedere alle parti in tensione. Prima di mettere in tensione i quadri gli impiantisti devono applicare tutti gli schermi protettivi e collaudare il funzionamento dei quadri.

Prima di inserire spine di derivazione facenti capo a prolunghie di derivazione verificare il buono stato della guaina esterna, l'assenza di giunti, nastrature e rigonfiamenti, facendo particolare attenzione ai passacavi di entrata ed al corretto stato dei fermacavi.

I sottoquadri dovranno essere del tipo ASC rispondenti alla norma EN 60439-4 dotati di interruttore magneto-termico ed interruttore differenziale dotato di grado di protezione variabile a seconda del tipo di servizio cui viene destinato il quadro: i quadri di servizio, cui sono collegati direttamente macchine ed attrezzature, dovranno essere dotati di grado di protezione non superiore a 0,03 A. I cavi che si dipanano dai quadri per l'alimentazione di macchine ed attrezzature dovranno essere del tipo adatto alla posa mobile, preferibilmente del

tipo H 07RN-F, integri in ogni loro parte. Gli stessi, come anche le singole macchine ed attrezzature, dovranno essere dotati di prese industriali conformi alle specifiche CEE Euronorm (CEI 23-12), con grado di protezione minimo IP44, contro la penetrazione di corpi solidi e liquidi in assenza di acqua ed IP 67 quando vengono utilizzate all'esterno con possibile presenza d'acqua. I QUADRI ELETTRICI DEVO ESSERE POSIZIONATI IN ZONE PIU' POSSIBILE PROTETTE DA POLVERI E DA SPRUZZI D'ACQUA.

2) Per quanto attiene alle diverse aree di cantiere da realizzarsi per l'installazione delle stazioni ed ecoisole a conferimento controllato non si prevede la realizzazione di alcun impianto elettrico di cantiere. Per le necessità l'impresa avrà a disposizione un generatore di corrente.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Impianto elettrico: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Caratteristiche di sicurezza. Per la fornitura di energia elettrica al cantiere l'impresa deve rivolgersi all'ente distributore. Dal punto di consegna della fornitura ha inizio l'impianto elettrico di cantiere, che solitamente è composto da: quadri (generali e di settore); interruttori; cavi; apparecchi utilizzatori. Agli impianti elettrici dei servizi accessori quali baracche per uffici, mense, dormitori e servizi igienici non si applicano le norme specifiche previste per i cantieri.

Gruppo elettrogeno. Quando la rete elettrica del cantiere viene alimentata da proprio gruppo elettrogeno le masse metalliche del gruppo e delle macchine, apparecchiature, utensili serviti devono essere collegate elettricamente tra di loro e a terra.

Rete elettrica di terzi. Quando le macchine e le apparecchiature fisse, mobili, portatili e trasportabili sono alimentate, anziché da una rete elettrica dell'impresa, da una rete di terzi, l'impresa stessa deve provvedere all'installazione dei dispositivi e degli impianti di protezione in modo da rendere la rete di alimentazione rispondente ai requisiti di sicurezza a meno che, prima della connessione, non venga effettuato un accertamento delle condizioni di sicurezza con particolare riferimento all'idoneità dei mezzi di connessione, delle linee, dei dispositivi di sicurezza e dell'efficienza del collegamento a terra delle masse metalliche. Tale accertamento può essere effettuato anche a cura del proprietario dell'impianto che ne dovrà rilasciare attestazione scritta all'impresa.

Dichiarazione di conformità. L'installatore è in ogni caso tenuto al rilascio della dichiarazione di conformità, integrata dagli allegati previsti dal D.M. 22 gennaio 2008, n. 37, che va conservata in copia in cantiere.

RISCHI SPECIFICI:

1) Elettrocuzione;

Impianto di adduzione di acqua

L'area di cantiere non prevede allaccio idrico in quanto non vi sono baraccamenti destinati ad uso servizi igienico sanitari. Il bagno chimico mobile che sarà ivi posizionato sarà dotato di riserva d'acqua autonoma. Su specifica autorizzazione scritta della S.A. i lavoratori di cantiere potranno utilizzare, in orario di chiusura al pubblico, l'esistente servizio igienico del Centro e Mercatino del Riuso.

La tipologia di attività lavorativa prevede l'utilizzo d'acqua. Presente un punto di adduzione idrica posto in prossimità del confine con il Mercatino del Riuso. L'impresa affidataria dovrà provvedere al collegamento con posa di tubazione mobile in pvc ad alta resistenza.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) DPI: addetto alla realizzazione di impianto idrico del cantiere;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: a) casco; b) calzature di sicurezza; c) guanti; d) occhiali protettivi; e) indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

RISCHI SPECIFICI:

1) Investimento, ribaltamento;

Impianto fognario

Prevista l'installazione di un bagno chimico mobile in prossimità dell'ufficio di cantiere lato cancello Mercatino del Riuso. NON risulta necessario il collegamento alla rete fognaria comunale in quanto bagno dotato di proprio serbatoio. Oltre all'acqua si dovrà buttare all'interno del serbatoio un prodotto antifermentativo che tratterà l'acqua in modo da mantenere l'igiene e la profumazione dell'intero bagno. Il wc sarà dotato di un sistema a ricircolo che tramite un unico serbatoio tratta l'acqua chimicamente anche per il risciacquo. Per il massimo di igiene lo sciacquone sarà attivato tramite una pompa a pedale, stessa cosa per il lavandino.

Il bagno chimico dovrà essere pulito periodicamente da azienda di spurgo che si occuperà dell'aspirazione dei liquidi all'interno del serbatoio ed eseguirà lo smaltimento speciale del rifiuto direttamente in discarica.

RISCHI SPECIFICI:

1) Investimento, ribaltamento;

Bagno Chimico

Preliminarmente all'inizio dell'attività afferente al recupero del "Volume A" dovrà essere installato un bagno chimico mobile del tipo SEBACH dotato di tazza e lavamani.

La posizione individuata in prossimità dell'ingresso al cantiere è tale da risultare prossima ma comunque separata dai luoghi di lavoro, in particolare dalle zone operative più intense o convenientemente protetta dai rischi connessi con le attività lavorative. In relazione alla localizzazione ed alla durata del cantiere è stata prevista la disponibilità di un servizio comune a più imprese esecutrici.

L'acqua sarà messa a disposizione dei lavoratori in quantità sufficiente tanto per uso potabile che per lavarsi. L'acqua da bere deve essere distribuita in recipienti chiusi o bicchieri di carta onde evitare che qualcuno accosti la bocca se la distribuzione dovesse avvenire tramite rubinetti o tubazioni.

Nel bagno sarà disponibile un lavamani in relazione alla presenza massima stimata di 4 lavoratori. Non è prevista la disponibilità di docce.

Obbligo di presenza all'interno del bagno mobile di registro plurigiornaliero indicante la data di avvenuta pulizia.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) DPI: addetto all'allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

2) Gabinetti: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Caratteristiche di sicurezza. I locali che ospitano i lavabi devono essere dotati di acqua corrente, se necessario calda e di mezzi detergenti e per asciugarsi. I servizi igienici devono essere costruiti in modo da salvaguardare la decenza e mantenuti puliti. I lavabi devono essere in numero minimo di uno ogni 5 lavoratori e 1 gabinetto ogni 10 lavoratori impegnati nel cantiere.

Bagni mobili chimici. Quando per particolari esigenze vengono utilizzati bagni mobili chimici, questi devono presentare caratteristiche tali da minimizzare il rischio sanitario per gli utenti.

Convenzione con strutture ricettive. In condizioni lavorative con mancanza di spazi sufficienti per l'allestimento dei servizi di cantiere, e in prossimità di strutture idonee aperte al pubblico, è consentito attivare delle convenzioni con tali strutture al fine di supplire all'eventuale carenza di servizi in cantiere: copia di tali convenzioni deve essere tenuta in cantiere ed essere portata a conoscenza dei lavoratori.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 13, Parte 2, Punto 3.

RISCHI SPECIFICI:

1) Investimento, ribaltamento;

Spogliatoio

1) Per tutta la durata del cantiere afferente al risanamento della porzione di fabbricato denominato "Volume A" sito in via Salvi è prevista la presenza di un container ad uso spogliatoio per lavoratori di cantiere nonché deposito dell'attrezzatura di cantiere.

Il locale si rende necessario in quanto tutti i lavoratori dovranno indossare indumenti di lavoro specifici e poiché per ragioni di salute e di decenza non si può loro chiedere di cambiarsi in altri locali.

Il box dovrà risultare adeguatamente aerato, illuminato, ben difeso dalle intemperie, riscaldato durante la stagione fredda e raffreddato in quella calda. In tutti i casi ciascun lavoratore deve poter disporre di attrezzature che consentono di riporre i propri indumenti e di chiuderli a chiave durante il tempo di lavoro, (anche quando non si previsto uno specifico locale ad uso spogliatoio).

Qualora i lavoratori svolgano attività insudicianti, polverose, con sviluppo di fumi o vapori contenenti in sospensione sostanze untuose od incrostanti, nonché in quelle dove si usino sostanze velenose, corrosive od infettanti o comunque pericolose, gli armadi per gli indumenti da lavoro devono essere separati da quelli per gli indumenti privati.

Lo spogliatoio presenterà requisiti costruttivi e di arredamento atti a garantire la custodia e, se del caso, l'asciugamento degli indumenti; esso dovrà inoltre essere mantenuto in buone condizioni di igiene e pulizia a cura dell'impresa affidataria.

2) Non è prevista la predisposizione di un locale spogliatoio nelle aree di cantiere atte all'installazione delle stazioni ed ecoisole a conferimento controllato. I lavoratori arriveranno in cantiere già cambiati con abiti da lavoro.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Spogliatoi: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Caratteristiche di sicurezza. I locali spogliatoi devono disporre di adeguata aerazione, essere illuminati, ben difesi dalle intemperie, riscaldati durante la stagione fredda, muniti di sedili ed essere mantenuti in buone condizioni di pulizia. Gli spogliatoi devono essere dotati di attrezzature che consentano a ciascun lavoratore di chiudere a chiave i propri indumenti durante il tempo di lavoro. La superficie dei locali deve essere tale da consentire, una dislocazione delle attrezzature, degli arredi, dei passaggi e delle vie di uscita rispondenti ai criteri di funzionalità e di ergonomia per la tutela e l'igiene dei lavoratori, e di chiunque acceda legittimamente ai locali stessi.

Refettorio

1) Come già evidenziato il cantiere finalizzato al risanamento della porzione di fabbricato denominato "Volume A" è sito in centro cittadino con presenza in prossimità dell'area di cantiere (via Nazionale) di bar/ristoranti. I lavoratori di cantiere pertanto per la pausa pranzo potranno usufruire dei diversi pubblici esercizi presenti nelle vicinanze. Come disposto al punto 3.5 dell'All. XIII del D.L. n° 81/2008 stante presenza di condizioni lavorative con mancanza di spazi sufficienti per l'allestimento dei servizi di cantiere, e visto che come sopra citato si è in prossimità di strutture idonee aperte al pubblico, si potrà attivare una convenzione con strutture idonee a supplire alla carenza di servizi in cantiere.

Copia della convenzione deve essere tenuta in cantiere ed essere portata a conoscenza dei lavoratori. E' altresì vietato il consumo di alcolici in orario lavorativo, limitandone la quantità alla sola pausa pranzo.

2) Non è prevista la predisposizione di un locale refettorio nelle aree di cantiere atte all'installazione delle stazioni ed ecoisole a conferimento controllato. I lavoratori arriveranno in cantiere con pasto al sacco e lo consumeranno all'interno del locale adibito ad ufficio di cantiere. Sono comunque presenti bar/ristoranti in prossimità delle diverse aree di cantiere.

sorveglianza sanitaria

La sorveglianza sanitaria è di competenza del Medico Competente di ogni singolo appaltatore, in questo paragrafo vengono date indicazioni di massima tratte dalle informazioni relative al progetto ed ai materiali che verranno utilizzati.

Sarà compito di ogni singolo appaltatore, mediante stesura di POS, sviluppare nel dettaglio gli aspetti sanitari coinvolgendo se necessario il Medico Competente (MC) ed il C.S.E.

La tipologia del cantiere e le lavorazioni previste rientrano nelle normali attività di costruzione.

Non si ravvisano situazioni particolari tali da attivare accertamenti specifici.

La sorveglianza sanitaria rientra quindi nelle procedure specifiche insaurite da Medici Competenti Aziendali.

Si rimanda quindi al Coordinatore in fase di realizzazione dell'opera evidenziare eventuali situazioni particolari.

SORVEGLIANZA SANITARIA - PROTOCOLLO DI MINIMA

Visita medica con cadenza annuale, salvo lavorazioni con sostanze bituminose che richiedono visite semestrali;
Visita dorso lombare con cadenza annuale, per lavorazioni che comportano la movimentazione manuale dei carichi;

Spirometria con cadenza annuale consigliata per tutti i lavoratori addetti al cantiere;

Audiometria con cadenza annuale per le attività che comportano livelli di rumore (Lep, d) oltre 90 dB (A);

Audiometria con cadenza biennale per le attività che comportano livelli di rumore (Lep, d) tra 80 e 90 dB (A);

MISURE E NORME COMPORTAMENTALI PER CONTENIMENTO E CONTRASTO DEL CONTAGIO DA VIRUS COVID-19

Ai fini del contenimento da contaminazione COVID-19 si prescrive di attenersi alle indicazioni previste nel "Protocollo condiviso di aggiornamento delle misure per il contrasto ed il contenimento della diffusione del virus SARS-CoV-2/Covid-19 negli ambienti di lavoro" del 30 giugno 2022.

Nello specifico si evidenzia che:

la sorveglianza sanitaria deve proseguire rispettando le misure igieniche contenute nelle indicazioni del Ministero della Salute (cd. decalogo);

- vanno privilegiate, in questo periodo, le visite preventive, le visite a richiesta e le visite da rientro da malattia;

- la sorveglianza sanitaria periodica non va interrotta, perché rappresenta una ulteriore misura di prevenzione di carattere generale: sia perché può intercettare possibili casi e sintomi sospetti del contagio, sia per l'informazione e la formazione che il medico competente può fornire ai lavoratori per evitare la diffusione del contagio;

- l'eventuale differimento dell'attività di sorveglianza sanitaria per qualche lavoratore deve essere specificato nel P.O.S. dell'impresa di riferimento indicandone le motivazioni;

- nell'integrare e proporre tutte le misure di regolamentazione legate al COVID-19 il medico competente di ogni impresa collabora con il datore di lavoro e le RLS/RLST;
- invari P.O.S. si dovrà specificare se il Medico Competente collabora con le altre figure aziendali della prevenzione e di informazione per aggiornare la formazione e l'informazione nei confronti dei lavoratori rispetto al rischio biologico ed alle misure di prevenzione adottate.
- il medico competente segnala all'azienda situazioni di particolare fragilità e patologie attuali o pregresse dei dipendenti e l'impresa provvede alla loro tutela nel rispetto della privacy il medico competente applicherà le indicazioni delle Autorità Sanitarie.
- nell'ambito delle attività di sorveglianza sanitaria effettuata ai sensi del D.Lgs. 81/08 ss.mm.ii., ci si attiene rigorosamente alle misure di prevenzione della diffusione delle infezioni per via respiratoria nonché alla rigorosa applicazione delle indicazioni per la sanificazione e disinfezione degli ambienti previste dalle circolari ministeriali.
- il medico competente potrà implementare il sistema di prenotazione delle visite dei lavoratori, in modo tale che nelle sale di attesa non soggiorni più di un lavoratore alla volta e non si presentino alla visita soggetti con febbre o sintomi respiratori anche lievi.
- al soggetto che dovesse presentarsi alla visita medica con febbre o sintomi respiratori anche lievi è fornita e fatta indossare una mascherina chirurgica. In assenza di altre problematiche cliniche, il soggetto è inviato al proprio domicilio, con la raccomandazione di limitare al minimo i contatti stretti, di osservare le precauzioni igieniche sopra precisate, di contattare tempestivamente il proprio Medico di Medicina Generale o, in caso di sintomi gravi, direttamente il 112 e di non recarsi al pronto soccorso.

Attrezzature per il primo soccorso

Nel box prefabbricato destinato ad ufficio di cantiere dovrà essere presente, fin dall'inizio lavori, una cassetta di pronto soccorso. Il materiale ivi contenuto dovrà essere periodicamente revisionato controllando le scadenze dei medicinali. La gestione del presidio è comune a tutte le imprese e pertanto la cassetta deve essere accessibile a tutti i lavoratori compresi quelli delle ditte subappaltatrici esecutrici e quelle che non partecipano attivamente alla realizzazione dell'opera.

A bordo dell'automezzo da utilizzarsi nelle aree di cantiere "stazioni ed ecoisole a conferimento controllato" dovrà essere sempre presente una cassetta di pronto soccorso.

Istruzioni per l'uso dei materiali contenuti nella cassetta di pronto soccorso.

Lavarsi bene le mani con acqua e sapone prima di toccare qualunque ferita o il materiale di medicazione; in caso di mancanza di acqua, pulirsi le mani con una garza sterile o un batuffolo di cotone idrofilo imbevuto disinfettante. Infilare guanti protettivi

Lavare la ferita con acqua pura e sapone, servendosi della garza per allontanare il terriccio, la polvere, le schegge, ecc.; in mancanza di acqua, lavare la pelle intorno alla ferita con garza sterile, versando acqua ossigenata.

Applicare sulla ferita un poco di disinfettante; coprire con garza; fasciare con una benda di garza, da fissare alla fine con cerotto. Se si tratta di piccola ferita, in luogo della fasciatura, fissare la medicazione mediante cerotto.

Se dalla ferita esce molto sangue, comprimerla con forza con garza e sollevare l'arto interessato, in attesa che l'infortunato riceva le cure del medico. Se la perdita di sangue non si arresta e la ferita si trova in un arto, in attesa del medico, legare l'arto, secondo i casi, a monte o a valle della ferita o in ambedue le sedi, mediante una fascia di garza o un laccio emostatico sino a conseguire l'arresto della emorragia.

Nel caso di ferita agli occhi lavare la lesione soltanto con soluzione fisiologica o acqua, coprirla con garza sterile, fissare la medicazione con una benda ovvero con cerotto. Non comprimere l'occhio. Coprire entrambi gli occhi.

In caso di punture di insetti o morsi di animali ritenuti velenosi, applicare sopra la ferita impacchi di acqua fresca. Se la persona è stata morsa da un rettile, o se versa in stato di malessere, richiedere subito l'intervento del medico, mantenendo immobile l'infortunato.

In caso di scottature, se queste sono provocate da calore e si presentano con arrossamento della pelle oppure con qualche flittena (bolla), applicare con delicatezza sulla lesione impacchi di acqua fredda, coprire con garza sterile e fissare la medicazione con una benda ovvero con cerotto. Quando le ustioni siano provocate da sostanze chimiche (acidi o alcali), prima di applicare il preparato, lavare prolungata mente con acqua. Se si tratta, invece, di ustioni estese o profonde, limitarsi a coprirle con garza sterile e richiedere le cure del medico, in attesa del quale, se le condizioni generali del soggetto appaiono gravi, si potrà sostenerle rinfrescandolo con impacchi di acqua fresca e sollevando gli arti. In caso di traumi, chiedere l'intervento del medico e, in attesa, adagiare l'infortunato in modo da far riposare bene la parte offesa, ed evitare movimenti.

Qualora sia assolutamente necessario il trasporto dell'infortunato, immobilizzare la parte lesa mediante bendaggio. In caso di frattura o di sospetta frattura di un arto, lasciare l'arto immobile su un sostegno rigido. Se la sede della frattura presenta anche ferite, con o senza sporgenza di frammenti ossei, coprirli con garza sterile e immobilizzare la parte così come si trova, senza toccare o spostare i frammenti. Trasportare, quindi, con ogni cautela il ferito su un piano rigido. Il ferito va trasportato al luogo di cura preferibilmente da personale qualificato (118).

In caso di malore improvviso, chiedere l'intervento del medico, e, in attesa, liberare il colpito da ogni impedimento (cravatta, colletto, cintura, ecc.) e portarlo con cautela in luogo aerato.

In caso di asfissia da cause meccaniche o tossiche (soffocamento da corpi estranei, da strangolamento, da seppellimento, da gas, ecc.) o da folgorazione per corrente elettrica, ove non sia possibile ottenere l'intervento immediato del medico o provvedere al trasporto sollecito dell'infortunato in un vicino luogo di cura, portare detto infortunato in luogo aerato, e praticargli immediatamente ed a lungo la respirazione artificiale, se del caso.

In caso di insolazione, chiedere l'intervento del medico e, in attesa, portare l'infortunato in luogo fresco e ventilato dopo

averlo liberato da ogni impedimento (cravatta, colletto, cintura, ecc.); tenere la testa sollevata se il viso è fortemente arrossato, e allo stesso livello del tronco se il viso è, invece, pallido; raffreddargli il corpo con impacchi freddi sul viso, sulla testa e sul petto; non somministrare bevande alcoliche; praticare la respirazione artificiale se il respiro è assente.

In caso di assideramento, chiedere l'intervento del medico e, in attesa, trasportare il colpito in luogo riparato dal freddo ma non riscaldato; svestirlo, tagliando o scucendo gli abiti onde evitare di piegare le membra eventualmente irrigidite; frizionare le parti assiderate con panni bagnati in acqua fredda, finché non abbiano ripreso aspetto e consistenza normali; quando il soggetto comincia a riprendersi, portarlo al caldo e somministrargli bevande calde con cautela.

Nota A

Il materiale di medicazione deve sempre essere adoperato in modo da toccarlo il meno possibile con le dita. Servirsi delle pinze per prendere ed usare la garza nel lavaggio e nella disinfezione delle ferite.

Servirsi delle forbici sterili per tagliare bende, garza, cerotto, ecc. Preferibilmente usare comunque materiale sterile monouso.

Nota B

L'uso delle fiale per iniezioni, eventualmente contenute nella cassetta, è riservato al medico.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Servizi sanitari: contenuto pacchetto di medicazione;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Contenuto del pacchetto di medicazione. Il pacchetto di medicazione, deve contenere almeno: **1)** due paia di guanti sterili monouso; **2)** un flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml; **3)** un flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml; **4)** una compressa di garza sterile 18 x 40 in busta singola; **5)** tre compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole; **6)** una pinzetta da medicazione sterile monouso; **7)** una confezione di cotone idrofilo; **8)** una confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso; **9)** un rotolo di cerotto alto 2,5 cm; **10)** un rotolo di benda orlata alta 10 cm; **11)** un paio di forbici; **12)** un laccio emostatico; **13)** una confezione di ghiaccio pronto uso; **14)** un sacchetto monouso per la raccolta di rifiuti sanitari; **15)** istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.

2) Servizi sanitari: contenuto cassetta di pronto soccorso;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Contenuto cassetta di pronto soccorso. La cassetta di pronto soccorso, deve contenere almeno: **1)** cinque paia di guanti sterili monouso; **2)** una visiera paraschizzi; **3)** un flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro; **4)** tre flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 500 ml; **5)** dieci compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole; **6)** due compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole; **7)** due teli sterili monouso; **8)** due pinzette da medicazione sterile monouso; **9)** una confezione di rete elastica di misura media; **10)** una confezione di cotone idrofilo; **11)** due confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso; **12)** due rotoli di cerotto alto 2,5 cm; **13)** un paio di forbici; **14)** tre lacci emostatici; **15)** due confezioni di ghiaccio pronto uso; **16)** due sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari; **17)** un termometro; **18)** un apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.

Disposizioni ambientali da rispettare

È necessario individuare le varie tipologie di rifiuto da allontanare dal cantiere e la relativa area di deposito temporaneo, da descrivere all'interno dell'eventuale Piano ambientale di cantierizzazione (PAC).

All'interno di dette aree i rifiuti dovranno essere depositati in maniera separata per codice CER e stoccati secondo normativa o norme di buona tecnica atte ad evitare impatti sulle matrici ambientali (in aree di stoccaggio o depositi preferibilmente al coperto con idonee volumetrie e avvio periodico a smaltimento/recupero). Il servizio di svuotamento periodico è a carico dell'impresa affidataria.

Dovranno pertanto essere predisposti contenitori idonei, per funzionalità e capacità, destinati alla raccolta differenziata dei rifiuti individuati e comunque di cartoni, plastiche, metalli, vetri, inerti, organico e rifiuto indifferenziato, mettendo in atto accorgimenti atti ad evitarne la dispersione eolica. I diversi materiali dovranno essere identificati da opportuna cartellonistica ed etichettati come da normativa in caso di rifiuti contenenti sostanze pericolose. Si ricorda che costituiscono rifiuto tutti i materiali di demolizione, i residui fangosi del lavaggio betoniere, del lavaggio ruote, e di qualsiasi trattamento delle acque di lavorazione: come tali devono essere trattati ai fini della raccolta, deposito o stoccaggio recupero/riutilizzo o smaltimento ai sensi del D.Lgs. n. 152/ 2006, lasciando possibilmente come residuale questa ultima operazione.

Le acque meteoriche di dilavamento dei rifiuti costituiscono acque di lavorazione e come tale devono essere trattate. Al fine della corretta gestione dei rifiuti le maestranze dell'Impresa e delle ditte che operano saltuariamente all'interno del cantiere devono essere messe a conoscenza, formalmente, di tali modalità di gestione.

In presenza di ditte in subappalto le stesse dovranno essere rese edotte delle modalità di gestione dei rifiuti all'interno del cantiere. E' opportuno inoltre che i contratti di subappalto chiariscano la responsabilità dei diversi contraenti in merito al tema, mediante l'inserimento di specifiche previsioni in merito.

Dovrà essere fornito l'elenco delle ditte che trattano i rifiuti prodotti dalle lavorazioni, provvedendo al necessario aggiornamento.

Tutti i lavoratori di cantiere, relativamente alla procedura di smaltimento dei rifiuti, dovranno attenersi a quanto di

seguito indicato:

- Ogni rifiuto deve essere conferito all'interno degli appositi contenitori posizionati nelle aree di cantiere;
- E' fatto divieto assoluto di depositare rifiuti sul pavimento o in aree non dedicate;
- Evitare / prevenire rischi di sversamenti sul suolo durante la movimentazione di eventuali rifiuti liquidi;
- Non miscelare MAI tipologie di rifiuto diverse ed in particolare categorie diverse di rifiuti e rifiuti pericolosi con non pericolosi;
- In caso di interventi prolungati nel tempo e nell'impossibilità di portarli via ogni giorno, identificare, concordandolo con il Responsabile del Sistema di Gestione, le aree di raggruppamento del rifiuto;
- individuare le corrette attività di raccolta, di trasporto, di recupero o di smaltimento a cui avviare il rifiuto e i soggetti che lo eseguono;
- Tutti i prodotti liquidi in ingresso nel sito devono essere conferiti all'interno di contenitori idonei in relazione alla tipologia e pericolosità del prodotto. I contenitori devono essere accuratamente etichettati (secondo le disposizioni normative vigenti) e chiusi ermeticamente;
- Nel caso in cui, per le attività svolte, sia previsto lo stoccaggio (anche temporaneo) all'interno del sito di prodotti liquidi, lo stesso deve garantire che questo sia realizzato su idonei bacini di contenimento al fine di prevenire rilasci al suolo in caso di rottura di uno o più contenitori durante la permanenza in loco;
- Nelle operazioni di stoccaggio è necessario porre la massima attenzione a non mescolare fra loro prodotti diversi se non si è certi della loro compatibilità;
- Nei locali chiusi possono essere presenti solamente quantitativi minimi di prodotti necessari all'attività in corso.
- Le operazioni di travaso devono essere realizzate attraverso l'utilizzo degli appositi dispositivi ermetici di carico (ove disponibili) o, ove non presenti, attraverso l'ausilio di apposita pompa di prelievo. In tutti i casi l'operazione deve essere svolta con la massima attenzione al fine di evitare sversamenti di liquidi durante il riempimento del contenitore oppure durante l'utilizzo del prodotto.
- Durante le operazioni di trasporto e utilizzo di prodotti liquidi pericolosi deve essere sempre disponibile in loco materiale per l'assorbimento di eventuali sversamenti.
- in caso di versamenti accidentali, circoscrivere e raccogliere il materiale ed effettuare la comunicazione di cui all'art. 242 del D.Lgs. n. 152/ 2006;
- E' fatto divieto assoluto di scaricare prodotti liquidi pericolosi (es. oli, solventi, vernici, altro) all'interno dei lavandini. Eventuali residui di questo tipo devono essere smaltiti come rifiuto.
- Non rovesciare nessun tipo di prodotto liquido all'interno dei tombini e delle griglie per la raccolta delle acque meteoriche presenti nei piazzali e nei reparti;
- Fare la massima attenzione durante le operazioni di carico e scarico di prodotti liquidi e di rifiuti sporchi di emulsioni sui piazzali e nei reparti produttivi;
- In presenza di attività rumorose deve essere rispettata la disciplina imposta dalla normativa nazionale, regionale e comunale (Classificazione acustica) vigente sul territorio di Sestri Levante;
- In ogni caso devono essere adottati tutti gli accorgimenti tecnici, operativi e devono essere impiegati gli intervalli orari necessari al fine di arrecare il minore disturbo all'esterno a causa delle attività svolte nel sito;
- Le attività rumorose temporanee (es. cantiere) devono essere autorizzate in deroga ai limiti di zonizzazione dal Comune secondo lo specifico regolamento locale;
- I mezzi impiegati devono essere soggetti a verifiche periodiche e a controllo fumi;
- Nel caso in cui l'attività svolta nel sito determini un sollevamento di polveri, devono essere adottati accorgimenti volti a limitare tali emissioni tramite umidificazione sistematica delle aree di lavoro.
- I rifiuti prodotti dall'attività di cantiere saranno identificati dall'impresa affidataria con attribuzione del codice CER:
- 17.02.97 scarti di legno provenienti da cantiere (travi, tavolati, listelli)
- 12.01.13 rifiuti di saldatura
- 15.01.02 imballi in plastica
- 15.01.06 imballi materiali misti

Metodo di smaltimento: R152 - Raggruppamento, deposito intermedio e trasferimento dei rifiuti per sottoporli a uno dei metodi del codice R (nessun trattamento, i contenitori vengono svuotati)

Raggruppamento e deposito intermedio di rifiuti di legno (senza separazione) nonché trasferimento per il trattamento (R153)

Servizi di gestione delle emergenze

In cantiere dovrà essere sempre presente un addetto di prevenzione e lotta antincendio dell'impresa affidataria. L'addetto alla gestione delle emergenze DEVE aver eseguito apposito corso di formazione ai sensi degli artt. 6 e 7 del DM 10/03/98 con possesso del relativo attestato di frequenza. L'obbligo di aggiornamento per gli addetti antincendio è stabilito dal citato art. 37, comma 9, D.Lgs. 81/2008, costituendo titolo abilitativo allo svolgimento delle relative funzioni.

All'interno del box prefabbricato adibito a spogliatoio, in posizione chiaramente visibile e facilmente raggiungibile, deve essere affisso un cartello con l'indicazione dei numeri telefonici utili in caso di emergenza. (compreso enti gestori servizi) All'interno del locale dovrà essere presente un telefono o in alternativa si prescrive la presenza di un cellulare disponibile per consentire la chiamata dei soccorsi esterni. Non è previsto lo stoccaggio in cantiere di olii

lubrificanti e combustibili.

Vista la limitata quantità dei prodotti infiammabili stimati (vernici, bombole acetilene) non si prevedono autorizzazioni da parte del locale comando V.V.F.

I prodotti dovranno comunque essere accompagnati dalla scheda di sicurezza ed avere affissa l'etichetta recante la simbologia relativa ai rischi derivanti da tale prodotto. Tutte le sostanze infiammabili dovranno essere stoccate in luoghi aerati e ventilati lontano dai raggi del sole.

Mezzi estinguenti

In ogni area di cantiere deve essere presente almeno un estintore da 6 kg in polvere in perfetto stato di manutenzione, da mantenere in luogo sempre accessibile. Nelle aree di cantiere relative all'installazione delle stazioni ed ecoisole a conferimento controllato l'estintore può essere mantenuto a bordo dell'automezzo di cantiere parcheggiato nelle immediate vicinanze dell'area di lavoro.

Si precisa che in tutte le zone dove è possibile l'innesco e il principio di incendio occorre tenere sempre a disposizione un estintore in perfetto stato di manutenzione.

Obbligo di presenza in cantiere di un'addetto debitamente formato in tema prevenzione incendi con funzione di vigilanza e controllo e dotato di telefono cellulare ed estintore.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Mezzi estinguenti: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Mezzi estinguenti. Devono essere predisposti mezzi ed impianti di estinzione idonei in rapporto alle particolari condizioni in cui possono essere usati, in essi compresi gli apparecchi estintori portatili o carrellati di primo intervento. Detti mezzi ed impianti devono essere mantenuti in efficienza e controllati almeno una volta ogni sei mesi da personale esperto.

prodotti chimici - eventuali agenti cancerogeni

Si dichiara il divieto di utilizzo di sostanze e prodotti tali da generare pericolo per la salute dei lavoratori.

Nel caso che le imprese partecipanti intendano utilizzare prodotti particolari (non previsti nelle schede di lavorazione del presente P.S.C.), oltre ad approntare tutte le procedure del caso per la sicurezza dei propri lavoratori, dovranno trasmettere scheda di sicurezza del prodotto al C.S.E. in modo che lo stesso possa valutare le procedure da attuare all'interno del cantiere in relazione ad eventuali interferenze con altri prodotti utilizzati o procedure lavorative effettuate al contempo da altre imprese esecutrici (sovrapposizioni).

Le schede che seguono dovranno essere sviluppate da ogni singolo appaltatore nell'elaborazione del proprio P.O.S.

1) Sostanza o prodotto:

.....

- Prescrizioni scheda sicurezza:

.....

- Impresa principale utilizzatrice:

.....

- Rischi di interazione con altri prodotti o fasi operative:

.....

- Notificare procedura a imprese presenti:

.....

2) Sostanza o prodotto:

.....

- Prescrizioni scheda sicurezza:

.....

- Impresa principale utilizzatrice:

.....

- Rischi di interazione con altri prodotti o fasi operative:

.....

- Notificare procedura a imprese presenti:

.....

verifica macchine

L'utilizzo di macchine e impianti deve essere consentito esclusivamente a personale addestrato ed istruito in quanto comporta molteplici rischi per l'operatore e i terzi.

È obbligatorio proteggere e segregare gli elementi pericolosi delle macchine, per evitare ogni pericolo di

cesoiamento, schiacciamento, trascinarsi. Si deve rendere impossibile la rimozione delle protezioni (carter) quando la macchina è in moto, provocandone l'arresto automatico allo smontaggio della protezione e l'impossibilità della rimessa in funzione se non dopo il ripristino.

È vietato rimuovere anche temporaneamente dispositivi di sicurezza e pulire, oliare, ingrassare e svolgere operazioni di registrazione e/o riparazione su organi in moto.

Le macchine, gli impianti e le attrezzature devono essere mantenute efficienti attraverso interventi di manutenzione preventivi e programmati.

I comandi per la messa in moto degli organi lavoratori delle macchine devono essere chiaramente individuabili, conformati e disposti in modo da garantire manovre sicure ed essere protetti contro azionamenti accidentali.

Gli ingranaggi e gli altri organi o elementi di trasmissione vanno segregati o protetti qualora costituiscano pericolo. Le protezioni devono essere appropriate e conformi all'organo da proteggere. I passaggi e i posti di lavoro vanno protetti contro il pericolo di trascinarsi, di strappamento e di schiacciamento proveniente dagli ingranaggi, dalle catene di trasmissione, dalle cinghie o da altri organi mobili delle macchine.

Gli organi lavoratori delle macchine e le relative zone di operazione che presentino pericoli per l'incolumità dei lavoratori, devono essere protetti o segregati.

Se per esigenze di lavorazione o motivi tecnici non si possono adottare carter, vanno adottati accorgimenti quali dispositivi automatici di arresto, delimitazione degli organi lavoratori e delle zone di operazioni pericolose, sistemi di arresto e di blocco automatico.

Le protezioni devono essere fisse e di opportuna robustezza anche in relazione alle sollecitazioni cui sono sottoposte. Le protezioni amovibili devono essere dotate di un sistema di blocco in grado di arrestare la macchina se rimosse e di impedire l'avviamento fino al loro riposizionamento.

L'equipaggiamento e l'impiantistica elettrica relativi alle macchine ed agli impianti devono rispondere alle norme CEI ed avere adeguate protezioni.

Le macchine elettriche devono avere un interruttore di comando generale facilmente accessibile e deve essere garantito il collegamento a terra di tutte le masse metalliche.

Ogni macchina deve essere sempre accompagnata dal libretto d'uso e istruzioni oltre che dal certificato di conformità CE.

Segnaletica di sicurezza

La segnaletica di sicurezza dovrà essere conforme a quanto prescritto dalle norme. In ogni area di cantiere, compreso quella per le stazioni ed ecoisole a conferimento controllato, (cartelli stradali conformi al Nuovo Codice della Strada) i cartelli saranno sistemati tenendo conto di eventuali ostacoli, ad un'altezza ed in una posizione appropriata rispetto all'angolo di visuale, all'ingresso della zona interessata dal rischio generico o nelle immediate adiacenze di un rischio specifico o dell'oggetto che si intende segnalare, in un posto ben illuminato e facilmente accessibile e visibile.

Nello specifico dovranno essere esposti sul ponteggio di facciata dei cartelli multisimbolo mentre sulla recinzione dovrà essere apposto cartello indicante il divieto d'accesso a personale non autorizzato. In tutte le aree di lavoro interne dovrà essere rispettato il divieto di fumare, usare fiamma libera e produrre scintille se non altrimenti consentito.

A perimetro delle aree esterne di cantiere dovrà essere esposta cartellonistica indicante la direzione dei percorsi obbligati per i pedoni.

Gli automezzi ed i lavoratori di cantiere dovranno attenersi scrupolosamente a tutte le indicazioni segnaletiche ed in specie ai divieti contenuti nei cartelli e negli avvisi dati con segnali visivi e/o acustici all'interno del cantiere.

Notifica preliminare e cartello di cantiere dovranno essere posizionati di volta in volta sulla recinzione di ogni area di cantiere afferente all'installazione delle stazioni ed ecoisole a conferimento controllato.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Segnaletica di sicurezza: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Segnaletica di sicurezza. Quando risultano rischi che non possono essere evitati o sufficientemente limitati con misure, metodi, o sistemi di organizzazione del lavoro, o con mezzi tecnici di protezione collettiva, il datore di lavoro fa ricorso alla segnaletica di sicurezza, allo scopo di: **a)** avvertire di un rischio o di un pericolo le persone esposte; **b)** vietare comportamenti che potrebbero causare pericolo; **c)** prescrivere determinati comportamenti necessari ai fini della sicurezza; **d)** fornire indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio; **e)** fornire altre indicazioni in materia di prevenzione e sicurezza.

Disposizioni per la cooperazione e il coordinamento tra i datori di lavoro e i lavoratori autonomi

I datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno trasmettere il proprio Piano Operativo al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione con ragionevole anticipo rispetto all'inizio dei rispettivi lavori, al fine di consentirgli la verifica della congruità degli stessi con il Piano di Sicurezza e di Coordinamento.

Il coordinatore dovrà valutare l'idoneità dei Piani Operativi disponendo, se lo riterrà necessario, che essi vengano resi coerenti al Piano di Sicurezza e Coordinamento; ove i suggerimenti dei datori di lavoro garantiscano una migliore sicurezza del cantiere, potrà, altresì, decidere di adottarli modificando il Piano di Sicurezza e di

Coordinamento.

Si fa obbligo a tutte le imprese appaltatrici e sub-appaltatrici dirette o indirette, ivi compresi i lavoratori autonomi, di comunicare al coordinatore per l'esecuzione la data di inizio delle proprie lavorazioni con almeno 72 ore di anticipo (la comunicazione deve avvenire per iscritto anche via mail).

Per quanto attiene l'utilizzazione collettiva di impianti (apparecchi di sollevamento, impianti elettrici, ecc.), infrastrutture (quali servizi igienico assistenziali, opere di viabilità, ecc.), mezzi logistici (quali opere provvisorie macchine, ecc.), e mezzi di protezione collettiva, le imprese ed i lavoratori autonomi dovranno attenersi alle indicazioni sottoesposte.

Si fa obbligo a tutte le imprese appaltatrici e sub-appaltatrici dirette o indirette, ivi compresi i lavoratori autonomi, di attenersi alle norme di coordinamento e cooperazione indicate nel presente documento.

Durante l'espletamento dei lavori, il coordinatore per l'esecuzione provvederà, qualora lo ritenesse necessario, ad indire delle riunioni di coordinamento tra le varie imprese e i lavoratori autonomi, intese a meglio definire le linee di azione ai fini della salvaguardia della sicurezza e della salute dei lavoratori.

Per quanto attiene lo scambio di reciproche informazioni tra le varie imprese ed i lavoratori autonomi, questi dovranno attenersi alle indicazioni di legge con particolare riferimento all'articolo 95 lettera g) del D.Lgs.81/2008.

Nello specifico, tra le imprese dovrà sussistere una cooperazione circa l'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto; gli interventi di prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, peraltro indicati nella relazione tecnica di analisi delle fasi di lavoro, dovranno essere coordinati anche tramite informazioni reciproche necessari ad individuare rischi da interferenze tra i lavori delle imprese coinvolte nell'esecuzione delle opere.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Ore di silenzio: regolamenti locali;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Dovranno essere osservate le ore di silenzio secondo la stagione ed i regolamenti locali.

2) Informazione e formazione: generale;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Informazione: generale. Il datore di lavoro provvede affinché ciascun lavoratore riceva una adeguata informazione: **a)** sui rischi per la salute e sicurezza sul lavoro connessi alla attività della impresa in generale; **b)** sulle procedure che riguardano il primo soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei luoghi di lavoro; **c)** sui nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di primo soccorso e prevenzione incendi; **d)** sui nominativi del responsabile e degli addetti del servizio di prevenzione e protezione, e del medico competente. **e)** sui rischi specifici cui è esposto in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia; **f)** sui pericoli connessi all'uso delle sostanze e dei preparati pericolosi sulla base delle schede dei dati di sicurezza previste dalla normativa vigente e dalle norme di buona tecnica; **g)** sulle misure e le attività di protezione e prevenzione adottate.

Formazione: generale. Il datore di lavoro assicura che ciascun lavoratore riceva una formazione sufficiente ed adeguata in materia di sicurezza e di salute, con particolare riferimento al proprio posto di lavoro ed alle proprie mansioni. La formazione deve avvenire in occasione: **a)** dell'assunzione; **b)** del trasferimento o cambiamento di mansioni; **c)** dell'introduzione di nuove attrezzature di lavoro o di nuove tecnologie, di nuove sostanze e preparati pericolosi. La formazione deve essere ripetuta periodicamente in relazione all'evoluzione dei rischi ovvero all'insorgenza di nuovi rischi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 36; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 37.

3) Abbigliamento del lavoratore;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Il lavoratore deve indossare indumenti aderenti al corpo, evitando accuratamente parti sciolte o svolazzanti, come sciarpe, cinturini slacciati, ecc., che potrebbero impigliarsi con le parti in movimento di macchine o utensili, e/o nei relativi organi di comando, o costituire intralcio durante la permanenza su opere provvisorie e durante la movimentazione manuale dei carichi; in particolare, se le maniche non sono corte, esse andranno tenute allacciate strettamente al polso.

4) Pulizia della postazione di lavoro;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

L'area circostante il posto di lavoro dovrà essere sempre mantenuta in condizioni di ordine e pulizia ad evitare ogni rischio di inciampi o cadute.

Consultazione dei Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza

Ai sensi del comma 1 dell'art. 102 del D. Lgs. 81/08, prima dell'accettazione del piano di sicurezza e coordinamento e/o di eventuali significative modifiche apportate, il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice dovrà consultare il proprio rappresentante per la sicurezza dei lavoratori o quello territorialmente competente per fornirgli gli eventuali chiarimenti sul contenuto del piano e raccogliere le eventuali proposte migliorative a quanto previsto nel piano stesso ai sensi dell'art. 102, comma 1 del D. Lgs 81/08 e s.m.i. D. Lgs. 106/09.

Il datore di lavoro dell'impresa affidataria dovrà trasmettere ai datori di lavoro delle imprese esecutrici il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento affinché gli stessi, sentiti gli R.L.S. possano congruamente predisporre in attuazione il loro P.O.S. e ritrasmetterlo unitamente alla documentazione obbligatoria ai sensi dell'art 98 del D. Lgs. 81/08 e D.Lgs. 106/09 all'impresa affidataria almeno sette giorni prima dell'esecuzione dei lavori oggetto

d'appalto. L'R.S.P.P. dell'impresa affidataria dopo la verifica di congruità del P.O.S. con il P.S.C. provvederà tempestivamente a trasmetterlo al C.S.E.

Si fa obbligo a tutte le imprese appaltatrici e sub-appaltatrici dirette o indirette di mettere a disposizione, almeno dieci giorni prima dell'inizio delle lavorazioni, al proprio Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza sia esso interno all'azienda o a livello territoriale, il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento ed il Piano Operativo di Sicurezza.

Qualora il Rappresentante dei Lavoratori lo richieda, il datore di lavoro deve fornire ogni chiarimento in merito ai citati documenti. Qualora il Rappresentante dei Lavoratori formuli delle proposte o delle riserve circa i contenuti dei citati documenti, questi dovranno essere tempestivamente trasmessi al coordinatore per l'esecuzione che dovrà provvedere nel merito. Di tale atto verrà richiesta documentazione dimostrativa alle imprese da parte del C.S.E.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Consultazione del RLS: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Consultazione del RLS. Prima dell'accettazione del Piano di Sicurezza e di Coordinamento e delle modifiche significative apportate allo stesso, il Datore di Lavoro di ciascuna impresa esecutrice dovrà consultare il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza e fornirgli tutti gli eventuali chiarimenti sul contenuto del piano. In riferimento agli obblighi previsti sarà cura dei Datori di Lavoro impegnati in operazioni di cantiere indire presso gli uffici di cantiere o eventuale altra sede riunioni periodiche con i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza. I verbali di tali riunioni saranno trasmessi al Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione.

Cooperazione e coordinamento delle attività

MISURE PER IL CONTENIMENTO ED IL CONTRASTO ALLA DIFFUSIONE DEL CONTAGIO DA VIRUS COVID-19

Stante il termine del periodo emergenziale i Datori di Lavoro di ogni impresa che sarà presente in cantiere dovranno informare tutti i propri lavoratori circa le disposizioni delle Autorità in tema di prevenzione dal contagio virus Covid-19 così come indicato nel "Protocollo condiviso di aggiornamento delle misure per il contrasto ed il contenimento della diffusione del virus SARS-CoV-2/Covid-19 negli ambienti di lavoro" del 30 giugno 2022.

L'informazione ai lavoratori potrà avvenire tramite il decalogo del Ministero della Salute e ISS ("NUOVO CORONAVIRUS - Dieci comportamenti da seguire" (vd. foto) che potrà essere:

- Consegnato in copia ad ogni lavoratore
- Esplicato in riunione dal Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, Medico Competente, RSPP
- Inviato tramite mail informativa ad ogni lavoratore

Ogni impresa esecutrice nel proprio POS dovrà indicare le modalità informative previste.

Le informazioni ai lavoratori dovranno riguardare:

- l'obbligo di rimanere al proprio domicilio in presenza di febbre (oltre 37.5°) o altri sintomi influenzali e di chiamare il proprio medico di famiglia e l'autorità sanitaria;
- l'obbligo nel caso di febbre e problemi respiratori, di non recarsi al pronto soccorso ma di contattare il proprio medico o il Numero Unico di Emergenza (NUE) 112.
- la consapevolezza e l'accettazione del fatto di non poter fare ingresso o di poter permanere in cantiere e di doverlo dichiarare tempestivamente laddove, anche successivamente all'ingresso, sussistano le condizioni di pericolo (sintomi di influenza, temperatura, provenienza da zone a rischio o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, etc) in cui i provvedimenti dell'Autorità impongono di informare il medico di famiglia e l'Autorità sanitaria e di rimanere al proprio domicilio;
- l'impegno a rispettare tutte le disposizioni delle Autorità e del proprio datore di lavoro nel fare accesso in cantiere (in particolare, mantenere la distanza di sicurezza, osservare le regole di igiene delle mani e tenere comportamenti corretti sul piano dell'igiene)
- l'impegno a informare tempestivamente e responsabilmente il proprio datore di lavoro della presenza di qualsiasi sintomo influenzale durante l'espletamento della prestazione lavorativa, avendo cura di rimanere ad adeguata distanza dalle persone presenti.
- l'impegno per il Datore di Lavoro di ogni impresa presente in cantiere ad informare preventivamente il personale circa il Numero Verde 800 938 883, attivo dal Lunedì al Venerdì dalle 09:00- 16:00 ed il Sabato dalle 09:00 – 12:00 e l'indirizzo email sonoinliguria@regione.liguria.it che la Regione Liguria ha messo a disposizione per la richiesta di informazioni sull'emergenza legata al COVID-19.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Cooperazione e coordinamento delle attività: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Cooperazione e coordinamento delle attività. Prima dell'inizio dei lavori ed ogni qualvolta si ritenga necessario, il Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione può riunire i Datori di Lavoro delle imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi per illustrare i contenuti del Piano di Sicurezza e Coordinamento, con particolare riferimento agli aspetti necessari a garantire il coordinamento e la cooperazione, nelle interferenze, nelle incompatibilità, nell'uso comune di attrezzature e servizi.

procedure da seguire in caso di condizioni atmosferiche avverse

Evento atmosferico: pioggia persistente/temporali. Zona "B" - Allerta idrogeologica per temporali ed idrogeologica/idraulica per piogge diffuse. Livelli arancione (Pericolo: fenomeni ad effetti diffusi) e Livello rosso (Grave pericolo: fenomeni ad effetti estesi ed ingenti). Il CSE provvederà preventivamente a trasmettere bollettino meteo ARPAL, con eventuali prescrizioni operative.

Adempimenti:

Sospendere le lavorazioni in esterno. In caso di allerta gialla, vista l'occasionale pericolo dovuto a fenomeni ed effetti locali, sarà compito del preposto la verifica dell'assenza di rischio alla prosecuzione di attività all'esterno.

Porre al sicuro i propri veicoli in zone non raggiungibili dall'allagamento (viabilità sopraelevate sempre negli appositi stalli)

Prestare attenzione alle indicazioni fornite dalle Autorità, dalla radio, dalla TV e da tutte le altre fonti di informazione.

In caso di forti piogge già in atto o repentini innalzamenti dei corsi d'acqua e/o allagamenti allontanarsi dalle zone a rischio privilegiando sempre la salvaguardia della vita rispetto ai beni.

Adottare le misure generali di autotutela previste dalla Protezione Civile.

Prima della ripresa dei lavori il preposto dovrà procedere a:

- controllare la conformità degli apparecchi di sollevamento;
- consultare il sito del Centro Funzionale della Protezione Civile della Regione Liguria <https://allertaliguria.regione.liguria.it> per aggiornamenti in merito alla fine dello stato di allerta.

La ripresa dei lavori deve essere autorizzata dal preposto a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza del cantiere.

Evento atmosferico: forte vento Zona "B" - Allerta idrogeologica/idraulica per forte vento. Livelli arancione (Pericolo: fenomeni ad effetti diffusi) e Livello rosso (Grave pericolo: fenomeni ad effetti estesi ed ingenti). Il CSE provvederà preventivamente a trasmettere bollettino meteo ARPAL con eventuali prescrizioni operative

Adempimenti:

Sospendere le lavorazioni in esecuzione ad eccezione di interventi di messa in sicurezza di impianti, macchine, attrezzature o opere provvisorie, con particolare riferimento ad attività svolte su ponteggi di facciata.

Inoltre interrompere tempestivamente eventuale attività di tiro di materiale in quota con mezzo di sollevamento con particolare riferimento all'uso di gru e lavorazioni con piattaforme aeree su carro (PLE, cestelli) etc....

Tutte le maestranze dovranno radunarsi negli appositi locali e/o servizi di cantiere.

Prima della ripresa dei lavori il preposto dovrà procedere a:

- controllare la conformità degli apparecchi di sollevamento;
- controllare la regolarità degli ancoraggi di ponteggi, (in conformità al progetto del ponteggio) i parapetti, le impacature e le opere provvisorie in genere
- consultare il sito del Centro Funzionale della Protezione Civile della Regione Liguria <https://allertaliguria.regione.liguria.it> per aggiornamenti in merito alla fine dello stato di allerta.

La ripresa dei lavori deve essere autorizzata dal preposto a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza del cantiere.

Evento atmosferico: gelo persistente

Adempimenti:

Sospendere le lavorazioni in esecuzione, in particolare non operare sui ponteggi fino a verifica di avvenuto disgelo.

Prima della ripresa dei lavori procedere a:

- verificare gli eventuali danni provocati dal gelo alle strutture, macchine ed opere provvisorie;
- verificare la conformità delle opere provvisorie in copertura (linea vita e parapetti);
- controllare che i collegamenti elettrici siano attivi ed efficaci;
- controllare che le macchine e le attrezzature non abbiano subito danni;
- verificare la presenza di lastre di ghiaccio nei locali interni;

La ripresa dei lavori deve essere autorizzata dal preposto a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza del cantiere.

Evento atmosferico: forte nebbia o "caligo"

Adempimenti:

All'occorrenza sospendere le lavorazioni in esecuzione;

Sospendere l'attività dei mezzi di sollevamento in caso di scarsa visibilità;

Sospendere, in caso di scarsa visibilità, l'eventuale attività dei mezzi ed autocarri. La ripresa dei lavori deve essere autorizzata dal preposto a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza del cantiere.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Allerta meteo: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

a) sospendere le lavorazioni in esecuzione in copertura; b) in caso di allerta gialla, vista l'occasionale pericolo dovuto a fenomeni ed effetti locali, sarà compito del preposto la verifica dell'assenza di rischio per la prosecuzione di attività all'esterno; c) prestare attenzione alle indicazioni fornite dalle Autorità, dalla radio, dalla TV e da tutte le altre fonti di informazione; d) In caso di forti piogge già in atto o repentini innalzamenti dei corsi d'acqua e/o allagamenti allontanarsi dalle zone a rischio privilegiando sempre la salvaguardia della vita rispetto ai beni. e) adottare le misure generali di autotutela previste dalla Protezione Civile; f) consultare il sito del Centro Funzionale della Protezione Civile della Regione Liguria <https://allertaliguria.regione.liguria.it> per aggiornamenti in merito alla fine dello stato di allerta.

RISCHI SPECIFICI:

1) Scivolamenti, cadute a livello;

2) Microclima (freddo severo);

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a microclima freddo severo, devono essere ridotti al minimo possibile compatibilmente alle esigenze delle attività lavorative.

Ambienti climatizzati. Gli ambienti di lavoro devono essere dotati di uffici/box/cabine opportunamente climatizzati.

Mezzi climatizzati. I mezzi d'opera devono essere dotati di cabine climatizzate.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

Devono essere forniti: a) indumenti protettivi.

Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche

L'impresa affidataria, anche tramite proprio subappaltatore, entro 30 gg. dalla messa in esercizio, dovrà produrre i documenti previsti dal D.M. 37/2008 compreso trasmissione all'INAIL competente per territorio della dichiarazione di conformità alla regola dell'arte ex D.P.R. 22/10/2001 n° 462 per realizzazione di nuovo impianto di terra (art. 86 del D. Lgs. 81/08). **Copia delle denunce di terra deve essere conservata in cantiere a disposizione degli organi ispettivi.**

L'impianto di terra dovrà essere sottoposto a cura dell'impresa affidataria a verifica periodica (ogni 2 anni) secondo le modalità previste dal D.P.R. 462/2001.

Sarà cura della ditta esecutrice provvedere alla corretta messa a terra con connessa denuncia agli organi competenti di tutte le masse metalliche di cantiere.

Scariche atmosferiche

Qualora sul cantiere si renda necessario la presenza anche di un impianto di protezione dalle scariche atmosferiche, a seguito di verifica di autoprotezione, allora l'impianto di messa a terra dovrà, oltre ad essere unico per l'intero cantiere, anche essere collegato al dispersore delle scariche atmosferiche. **Il tecnico incaricato della verifica dell'autoprotezione del cantiere dalle scariche atmosferiche dovrà eseguire apposita relazione di calcolo corredata da dichiarazione che dovrà essere mantenuta in cantiere e soggetta a controllo degli organi di vigilanza preposti. In cantiere dovrà essere mantenuta copia dello schema grafico dell'impianto di terra.**

Occorre stabilire le dimensioni limite delle strutture metalliche presenti in cantiere, quali ad es. i ponteggi metallici, oltre le quali le stesse non risultano più autoprotette e si rende quindi necessaria la protezione contro le scariche atmosferiche e la denuncia all'INAIL ai sensi del D.P.R. 462/01, con riferimento a quanto prescritto nell'appendice A della norma CEI 81-30 - Protezione di strutture contro i fulmini", applicando le indicazioni fornite per le strutture di classe F "installazioni provvisorie".

Qualora le strutture risultino da proteggere contro le scariche atmosferiche occorre tenere conto delle seguenti indicazioni:

- I ponteggi metallici e le strutture metalliche di armatura devono essere collegate a terra almeno ogni 25 metri di sviluppo lineare, con un minimo di 2 punti dispersori
- Le baracche metalliche devono essere collegate a terra su almeno 2 punti dispersori;
- I depositi di materiale facilmente infiammabile od esplosivo devono essere collegati a terra su almeno 4 punti dispersori e, ove del caso, essere provvisti di impianto di captazione;
- L'impianto di messa a terra per la protezione contro le scariche atmosferiche deve essere interconnesso con l'impianto per i collegamenti elettrici a terra e venire quindi a costituire un unico impianto di dispersione;
- La sezione minima dei conduttori di terra non deve essere inferiore a 35 mmq.

Qualora eventuali scariche atmosferiche possano costituire pericolo diretto sull'esercizio delle attività di cantiere, deve essere installato un idoneo sistema di segnalazione di temporali entro un raggio di 10 Km. al fine di consentire la sospensione delle attività di cui sopra.

In presenza di temporali, quando siano da temere scariche atmosferiche che possono interessare il cantiere, devono essere tempestivamente sospese le lavorazioni che espongono i lavoratori ai rischi conseguenti (folgorazione, cadute, cadute dall'alto) in particolare: attività sui ponteggi metallici esterni o a contatto con grandi masse metalliche, attività di manipolazione e di movimentazione di materiali facilmente infiammabili od esplosivi, attività di caricamento e di brillamento elettrico delle mine.

Qualora scariche atmosferiche interessino il cantiere è necessario attivare le procedure di emergenza che comportano l'evacuazione dei lavoratori dai posti di lavoro sopraelevati, da quelli a contatto o in prossimità di masse metalliche o da quelli in prossimità o all'interno dei depositi di materiale infiammabile o esplosivo e disattivare le reti di alimentazione elettricità, gas e quant'altro nel cantiere possa costituire pericolo per esplosione o incendio. Prima di riprendere il lavoro è necessario verificare la stabilità delle opere provvisorie e degli impianti interessati dall'evento. Gli impianti di protezione contro le scariche atmosferiche possono risultare danneggiati e devono essere verificati in tutte le loro parti affinché ne sia garantita l'integrità e l'efficienza.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Impianto di terra: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Caratteristiche di sicurezza. L'impianto di terra deve essere unico per l'intera area occupata dal cantiere è composto almeno da: elementi di dispersione; conduttori di terra; conduttori di protezione; collettore o nodo principale di terra; conduttori equipotenziali.

2) Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Caratteristiche di sicurezza. Le strutture metalliche presenti in cantiere, quali ponteggi, gru, ecc, che superano le dimensioni limite per l'autoprotezione devono essere protette contro le scariche atmosferiche. L'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche può utilizzare i dispersori previsti per l'opera finita; in ogni caso l'impianto di messa a terra nel cantiere deve essere unico.

RISCHI SPECIFICI:

1) Elettrocuzione;

SEGNALETICA GENERALE PREVISTA NEL CANTIERE

COMUNE DI _____ **PROVINCIA DI** _____
LAVORI DI _____ **DEL** _____
CONCESSIONE N. _____
PROPRIETARIO _____
PROGETTISTA _____
COMITENTE _____
DIRETTORE DEI LAVORI _____
DIREZIONE CANTIERE _____
ASSISTENTE TECNICO _____
RESPONSABILE della SICUREZZA _____
COORDINATORE della PROGETTAZIONE _____
COORDINATORE DEI LAVORI _____
CALCOLATORE STATICO _____
COLLAUDATORE IN CORSO D'OPERA _____
IMPRESA DI COSTRUZIONE _____
SUBAPPALTI _____
IMPIANTO ELETTRICO _____
IMPIANTO IDRAULICO _____
IMPIANTO GAS METANO _____
N° PRESUNTO DI LAVORATORI SUL CANTIERE _____
N° PREVISTO DI IMPR. E LAV. AUT. SUL CANTIERE _____
IMPORTO LAVORI _____ **FINE LAVORI** _____



ALBERO RIASSUNTIVO

L'albero riporta un quadro completo dei lavori in relazione alla loro evoluzione, sono messe in evidenza le lavorazioni, le fasi e le sottofasi per le quali si è reso necessario un adeguamento alla fase esecutiva dei lavori in merito alle scelte organizzative, alle procedure, alle misure preventive e protettive, all'analisi e valutazione dei rischi nel rispetto delle norme in materia di sicurezza.

Albero Riassuntivo Integrazione Piano di Sicurezza

FASI DI LAVORO	STATO
<p>Allestimento del cantiere Mercatino Riuso</p> <p>Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere</p> <p>Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere</p> <p>Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi</p>	
<p> Montaggio del ponteggio metallico fisso</p>	Cancellata
<p>Impianti di servizio del cantiere</p> <p>Realizzazione di impianto idrico del cantiere</p> <p>Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere</p> <p>Realizzazione di impianto elettrico del cantiere</p> <p>Demolizioni/rimozioni</p> <p>Rimozione di impianti</p> <p>Rimozione di pavimento in ceramica</p> <p>Rimozione di massetto</p> <p>Rimozione di serramenti esterni</p> <p>Rimozione di intonaci e rivestimenti interni</p> <p>Rimozione di intonaci e rivestimenti esterni</p> <p>Esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici</p> <p>Opere esterne Mercatino Riuso</p> <p>Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere</p> <p>Scavo a sezione ristretta</p> <p>Pozzetti di ispezione e opere d'arte</p> <p>Posa di cavidotto elettrico</p> <p>Posa di conduttura acque bianche</p>	
<p> Posa di collettori fognari in materie plastiche</p>	Aggiunta
<p>Formazione di manto di usura e collegamento</p> <p>Posa di recinzioni</p> <p>opere edili in facciata</p>	
<p> Formazione intonaci esterni tradizionali</p> <p>Rasatura di intonaci esterni</p> <p>Tinteggiatura di superfici esterne</p>	<p>Modificata</p> <p>Modificata</p> <p>Modificata</p>
<p>Montaggio di serramenti esterni</p> <p>Montaggio di porte per esterni</p> <p>opere edili interne</p> <p>Formazione intonaci interni (tradizionali)</p> <p>Rasatura di intonaci interni</p> <p>Protezione antincendio di pareti divisorie esistenti</p> <p>Posa in opera di soglie e piane in marmo</p> <p>Realizzazione di pavimento controterra in cls impermeabile</p> <p>Tinteggiatura di superfici interne con vernici ecocompatibili</p> <p>Posa di rivestimenti interni in ceramica</p>	

Albero Riassuntivo Integrazione Piano di Sicurezza

FASI DI LAVORO		STATO
	Montaggio di porte tagliafuoco	
	Impianti di sicurezza Realizzazione di impianto di videosorveglianza	Aggiunta Aggiunta
	Impianto elettrico	
	Realizzazione di impianto di messa a terra	Aggiunta
	Realizzazione di impianto elettrico	
	Realizzazione di impianto di messa a terra Impianti di sicurezza Realizzazione di impianto di videosorveglianza Impianti di condizionamento Realizzazione delle canalizzazioni per aria condizionata	Cancellata Cancellata Cancellata Cancellata Cancellata
	Impianti d'illuminazione	
	Smontaggio del ponteggio metallico fisso	Cancellata
	Realizzazione di impianto di illuminazione ad alta efficienza Installazione di corpi illuminanti interni	
	Montaggio di apparecchi illuminanti a risparmio energetico	Modificata
	Smobilizzo del cantiere Mercatino Riuso Disallestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere	
	Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere	Cancellata
	Smobilizzo del cantiere Pulizia generale dell'area di cantiere allestimento cantieri Ecoisole Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere Posa di segnaletica stradale temporanea Realizzazione di impianto d'illuminazione di cantiere ad alta efficienza Opere esterne Ecoisole Taglio di asfalto di carreggiata stradale Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere Scavo a sezione ristretta	
	Asportazione di strato di usura e collegamento	Modificata
	Pozzetti di ispezione e opere d'arte Posa di cavidotto elettrico Posa di conduttura telefonica Cordoli in cls vibrocompresso Getto in calcestruzzo (magrone) Getto in calcestruzzo per opere d'arte in lavori stradali	
	Realizzazione di impianto di videosorveglianza Formazione di manto di usura e collegamento	Modificata Modificata
	smontaggio cantieri Ecoisole Disallestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere Smobilizzo del cantiere Rimozione di segnaletica stradale temporanea	

LAVORAZIONI e loro INTERFERENZE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

(punto 2.1.2, lettera d, punto 3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

OPERE ESTERNE MERCATINO RIUSO

Fasi e Sottofasi adeguate della Lavorazione:

Posa di collettori fognari in materie plastiche

Posa di collettori fognari in materie plastiche (fase)

Posa di collettori fognari in materie plastiche, collegati a tenuta tra loro tramite incastri a bicchiere presagomati, previa sistemazione del letto di posa con attrezzi manuali e attrezzature meccaniche, in scavo a sezione obbligata preventivamente eseguito.

LAVORATORI:

Addetto alla posa di collettori fognari in materie plastiche

Addetto alla posa di collettori fognari in materie plastiche.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla posa di collettori fognari in materie plastiche;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: a) casco; b) occhiali protettivi; c) maschera con filtro specifico; d) guanti; e) calzature di sicurezza; f) indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P1 x E1]= BASSO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P2 x E3]= MEDIO		Urti, colpi, impatti, compressioni [P1 x E1]= BASSO
	Seppellimento, sprofondamento [P1 x E1]= BASSO				

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Accessori di sollevamento;
- 3) Compattatore a piastra battente.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Inalazione fumi, gas, vapori; Incendi, esplosioni; Getti, schizzi; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

OPERE EDILI IN FACCIATA

Fasi e Sottofasi adeguate della Lavorazione:

Formazione intonaci esterni tradizionali

Rasatura di intonaci esterni

Tinteggiatura di superfici esterne

Formazione intonaci esterni tradizionali (fase)

Formazione di intonaci esterni in malta cementizia eseguita a mano. Compreso strato di finitura a base di calce idrata e cemento portland, basamento con finitura strollata.

LAVORATORI:

Addetto alla formazione intonaci esterni (tradizionali)

Addetto alla formazione intonaci esterni tradizionali.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla formazione intonaci esterni tradizionali;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: a) casco; b) otoprotettori; c) occhiali protettivi; d) guanti; e) calzature di sicurezza; f) indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P3 x E4]= ALTO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P2 x E3]= MEDIO		Chimico [P1 x E1]= BASSO
	M.M.C. (elevata frequenza) [P1 x E1]= BASSO		Rumore [P1 x E1]= BASSO		

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Carrello elevatore sviluppabile;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Argano a bandiera;
- 4) Argano a cavalletto;
- 5) Impastatrice;
- 6) Ponteggio metallico fisso.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Scivolamenti, cadute a livello; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Punture, tagli, abrasioni; Caduta dall'alto; Inalazione polveri, fibre; Movimentazione manuale dei carichi; Rumore.

Rasatura di intonaci esterni (fase)

Rasatura di intonaci esterni su superfici sia verticali che orizzontali, realizzata con utensili manuali. Compresa mano di applicazione fissativo e/o isolante pigmentato a base di silicato di potassio

LAVORATORI:

Addetto alla rasatura di intonaci esterni

Addetto alla rasatura di intonaci esterni.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla rasatura di intonaci esterni;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: a) casco; b) occhiali protettivi; c) guanti; d) calzature di sicurezza; e) indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P3 x E4]= ALTO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P2 x E3]= MEDIO		Chimico [P1 x E1]= BASSO
--	--	--	--	--	------------------------------------

	M.M.C. (elevata frequenza) [P1 x E1]= BASSO		Rumore [P1 x E1]= BASSO		
---	---	---	-----------------------------------	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Carrello elevatore sviluppabile;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Argano a bandiera;
- 4) Argano a cavalletto;
- 5) Impastatrice;
- 6) Ponteggio metallico fisso.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Scivolamenti, cadute a livello; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Punture, tagli, abrasioni; Caduta dall'alto; Inalazione polveri, fibre; Movimentazione manuale dei carichi; Rumore.

Tinteggiatura di superfici esterne (fase)

Tinteggiatura di superfici murarie esterne con pittura minerale a base di silicato di potassio

LAVORATORI:

Addetto alla tinteggiatura di superfici esterne

Addetto alla tinteggiatura di superfici esterne.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla tinteggiatura di superfici esterne;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: a) casco; b) occhiali protettivi; c) guanti; d) calzature di sicurezza; e) indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P3 x E4]= ALTO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P2 x E3]= MEDIO		Chimico [P1 x E1]= BASSO
	M.M.C. (elevata frequenza) [P1 x E1]= BASSO				

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Carrello elevatore sviluppabile;
- 2) Argano a bandiera;
- 3) Argano a cavalletto;
- 4) Attrezzi manuali;
- 5) Ponteggio metallico fisso.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Scivolamenti, cadute a livello; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta dall'alto; Punture, tagli, abrasioni.

IMPIANTI DI SICUREZZA

Fasi e Sottofasi adeguate della Lavorazione:

Realizzazione di impianto di videosorveglianza

Realizzazione di impianto di videosorveglianza (fase)

Realizzazione di impianto di videosorveglianza. Predisposizione per ogni stanza di un punto per installazione di telecamera collegabile con impianto esistente.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione di impianto di videosorveglianza

Addetto alla realizzazione di impianto di videosorveglianza.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla realizzazione di impianto di videosorveglianza;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti a) casco; b) otoprotettori; c) occhiali protettivi; d) guanti; e) calzature di sicurezza; f) indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Rumore		Vibrazioni		
	[P3 x E3]= RILEVANTE		[P3 x E2]= MEDIO		

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Avvitatore elettrico;
- 3) Scala doppia;
- 4) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

IMPIANTO ELETTRICO

Fasi e Sottofasi adeguate della Lavorazione:

Realizzazione di impianto di messa a terra

Realizzazione di impianto di messa a terra (fase)

Realizzazione di messa a terra del nuovo impianto elettrico.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione di impianto di messa a terra

Addetto alla realizzazione di impianto di messa a terra.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla realizzazione di impianto di messa a terra;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti a) casco; b) otoprotettori; c) occhiali protettivi; d) guanti; e) calzature di sicurezza; f) indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Rumore		Vibrazioni		
	[P3 x E3]= RILEVANTE		[P3 x E2]= MEDIO		

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Avvitatore elettrico;
- 3) Scala doppia;
- 4) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

IMPIANTI D'ILLUMINAZIONE**Fasi e Sottofasi adeguate della Lavorazione:**

Montaggio di apparecchi illuminanti a risparmio energetico

Montaggio di apparecchi illuminanti a risparmio energetico (fase)

Montaggio di apparecchi illuminanti a risparmio energetico (lampade a scarica ad alta intensità, moduli LED ecc...) con fissaggio su pareti esterne per illuminazione piazzale Mercatino del Riuso.

LAVORATORI:

Addetto al montaggio di apparecchi illuminanti a risparmio energetico

Addetto al montaggio di apparecchi illuminanti a risparmio energetico.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto al montaggio di apparecchi illuminanti a risparmio energetico;

**PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:**

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Elettrocuzione				
	[P3 x E3]= RILEVANTE				

MACCHINE E ATTREZZI:

1) Attrezzi manuali.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

OPERE ESTERNE ECOISOLE**Fasi e Sottofasi adeguate della Lavorazione:**

Asportazione di strato di usura e collegamento

Realizzazione di impianto di videosorveglianza

Formazione di manto di usura e collegamento

Asportazione di strato di usura e collegamento (fase)

Asportazione dello strato d'usura e collegamento mediante mezzi meccanici ed allontanamento dei materiali di risulta.

LAVORATORI:

Addetto all'asportazione di strato di usura e collegamento

Addetto all'asportazione di strato di usura e collegamento.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto all'asportazione di strato di usura e collegamento;

**PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:**

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera antipolvere; **e)** guanti; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi; **h)** indumenti ad alta visibilità.

RIFERIMENTI NORMATIVI:
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Investimento, ribaltamento [P3 x E3]= RILEVANTE		Rumore [P3 x E3]= RILEVANTE		Vibrazioni [P3 x E3]= RILEVANTE
---	--	---	--------------------------------	---	------------------------------------

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Scarificatrice;
- 3) Attrezzi manuali.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Punture, tagli, abrasioni.

Realizzazione di impianto di videosorveglianza (fase)

Realizzazione di impianto di videosorveglianza.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione di impianto di videosorveglianza

Addetto alla realizzazione di impianto di videosorveglianza.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto alla realizzazione di impianto di videosorveglianza;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti a) casco; b) otoprotettori; c) occhiali protettivi; d) guanti; e) calzature di sicurezza; f) indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Rumore [P3 x E3]= RILEVANTE		Vibrazioni [P3 x E2]= MEDIO		
---	--------------------------------	---	--------------------------------	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Avvitatore elettrico;
- 3) Scala doppia;
- 4) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Cesoamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

Formazione di manto di usura e collegamento (fase)

Formazione di manto stradale in conglomerato bituminoso mediante esecuzione di strato/i di collegamento e strato di usura, stesi e compattati con mezzi meccanici. Ripristino scavi e pavimentazioni.

LAVORATORI:

Addetto alla formazione di manto di usura e collegamento

Addetto alla formazione di manto di usura e collegamento.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla formazione di manto di usura e collegamento;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera con filtro specifico; **e)** guanti; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi; **h)** indumenti ad alta visibilità.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Investimento, ribaltamento [P3 x E3]= RILEVANTE		Cancerogeno e mutageno [P4 x E4]= ALTO		Inalazione fumi, gas, vapori [P1 x E1]= BASSO
---	---	---	--	---	---

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Finitrice;
- 2) Rullo compressore;
- 3) Attrezzi manuali.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione fumi, gas, vapori; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Rumore; Vibrazioni; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

RISCHI individuati nelle Lavorazioni e relative MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE.

rischi derivanti dalle lavorazioni e dall'uso di macchine ed attrezzi

				
Caduta dall'alto	Caduta di materiale dall'alto o a livello	Cancerogeno e mutageno	Chimico	Elettrocuzione
				
Inalazione fumi, gas, vapori	Investimento, ribaltamento	M.M.C. (elevata frequenza)	Rumore	Vibrazioni

RISCHIO: "Caduta dall'alto"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Posa di collettori fognari in materie plastiche;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Accesso al fondo dello scavo. L'accesso al fondo dello scavo deve avvenire tramite appositi percorsi (scale a mano, scale ricavate nel terreno, rampe di accesso, ecc.). Nel caso si utilizzino scale a mano, devono sporgere a sufficienza oltre il piano di accesso e devono essere fissate stabilmente per impedire slittamenti o sbandamenti.

Accesso al fondo del pozzo di fondazione. L'accesso nei pozzi di fondazione deve essere predisposto con rampe di scale, anche verticali, purché sfalsate tra loro ed intervallate da pianerottoli di riposo posti a distanza non superiore a 4 metri l'uno dall'altro.

Parapetti di trattenuta. Qualora si verificano situazioni che possono comportare la caduta da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore, di norma con dislivello maggiore di 2 metri, i lati liberi dello scavo o del rilevato devono essere protetti con appositi parapetti di trattenuta.

Passerelle pedonali o piastre veicolari. Gli attraversamenti devono essere garantiti da passerelle pedonali o piastre veicolari provviste da ambo i lati di parapetti con tavole fermapiede.

Segnalazione e delimitazione del fronte scavo. La zona di avanzamento del fronte scavo deve essere chiaramente segnalata e delimitata e ne deve essere impedito l'accesso al personale non autorizzato.

b) Nelle lavorazioni: Formazione intonaci esterni tradizionali; Rasatura di intonaci esterni; Tinteggiatura di superfici esterne;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Attrezzatura anticaduta. Il personale addetto a lavori in quota, ogni qual volta non siano attuabili misure di prevenzione e protezione collettiva, dovrà utilizzare idonei sistemi di protezione anticaduta individuali. In particolare sono da prendere in considerazione specifici sistemi di sicurezza che consentono una maggior mobilità del lavoratore quali: avvolgitori/svolgitori automatici di fune di trattenuta, sistema a guida fissa e ancoraggio scorrevole, altri sistemi analoghi.



RISCHIO: "Caduta di materiale dall'alto o a livello"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Posa di collettori fognari in materie plastiche; Formazione intonaci esterni tradizionali; Rasatura di intonaci esterni; Tinteggiatura di superfici esterne;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Imbracatura dei carichi. Gli addetti all'imbracatura devono seguire le seguenti indicazioni: **a)** verificare che il carico sia stato imbracato correttamente; **b)** accompagnare inizialmente il carico fuori dalla zona di interferenza con attrezzature, ostacoli o materiali eventualmente presenti; **c)** allontanarsi dalla traiettoria del carico durante la fase di sollevamento; **d)** non sostare in attesa sotto la traiettoria del carico; **e)** avvicinarsi al carico in arrivo per pilotarlo fuori dalla zona di interferenza con eventuali ostacoli presenti; **f)** accertarsi della stabilità del carico prima di sganciarlo; **g)** accompagnare il gancio fuori dalla zona impegnata da attrezzature o materiali durante la manovra di richiamo.



RISCHIO: Cancerogeno e mutageno

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Formazione di manto di usura e collegamento;

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Misure tecniche, organizzative e procedurali. Al fine di evitare ogni esposizione ad agenti cancerogeni e/o mutageni devono essere adottate le seguenti misure: **a)** i metodi e le procedure di lavoro devono essere progettate in maniera adeguata, ovvero in modo che nelle varie operazioni lavorative siano impiegati quantitativi di agenti cancerogeni o mutageni non superiori alle necessità della lavorazione; **b)** i metodi e le procedure di lavoro devono essere progettate in maniera adeguata, ovvero in modo che nelle varie operazioni lavorative gli agenti cancerogeni e mutageni in attesa di impiego, in forma fisica tale da causare rischio di introduzione, non siano accumulati sul luogo di lavoro in quantità superiori alle necessità della lavorazione stessa; **c)** il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica, o che possono essere esposti ad agenti cancerogeni o mutageni, deve essere quello minimo in funzione della necessità della lavorazione; **d)** le lavorazioni che possono esporre ad agenti cancerogeni o mutageni devono essere effettuate in aree predeterminate, isolate e accessibili soltanto dai lavoratori che devono recarsi per motivi connessi alla loro mansione o con la loro funzione; **e)** le lavorazioni che possono esporre ad agenti cancerogeni o mutageni effettuate in aree predeterminate devono essere indicate con adeguati segnali di avvertimento e di sicurezza; **f)** le lavorazioni che possono esporre ad agenti cancerogeni o mutageni, per cui sono previsti mezzi per evitarne o limitarne la dispersione nell'aria, devono essere soggette a misurazioni per la verifica dell'efficacia delle misure adottate e per individuare precocemente le esposizioni anomale causate da un evento non prevedibile o da un incidente, con metodi di campionatura e di misurazione conformi alle indicazioni dell'allegato XLI del D.Lgs. 81/2008; **g)** i locali, le attrezzature e gli impianti destinati o utilizzati in lavorazioni che possono esporre ad agenti cancerogeni o mutageni devono essere regolarmente e sistematicamente puliti; **h)** l'attività lavorativa specifica deve essere progettata e organizzata in modo da garantire con metodi di lavoro appropriati la gestione della conservazione, della manipolazione del trasporto sul luogo di lavoro di agenti cancerogeni o mutageni; **i)** l'attività lavorativa specifica deve essere progettata e organizzata in modo da garantire con metodi di lavoro appropriati la gestione della raccolta e l'immagazzinamento degli scarti e dei residui delle lavorazioni contenenti agenti cancerogeni o mutageni; **j)** i contenitori per la raccolta e l'immagazzinamento degli scarti e dei residui delle lavorazioni contenenti agenti cancerogeni o mutageni devono essere a chiusura ermetica e etichettati in modo chiaro, netto e visibile.

Misure igieniche. Devono essere assicurate le seguenti misure igieniche: **a)** i lavoratori devono disporre di servizi sanitari adeguati, provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonché, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle; **b)** i lavoratori devono avere in dotazione idonei indumenti protettivi, o altri indumenti, che devono essere riposti in posti separati dagli abiti civili; **c)** i dispositivi di protezione individuali devono essere custoditi in luoghi ben determinati e devono essere controllati, disinfettati e ben puliti dopo ogni utilizzazione; **d)** nelle lavorazioni, che possono esporre ad agenti biologici, devono essere indicati con adeguati segnali di avvertimento e di sicurezza il divieto di fumo, di assunzione di bevande o cibi, di utilizzare pipette a bocca e applicare cosmetici.



RISCHIO: Chimico

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) Nelle lavorazioni:** Formazione intonaci esterni tradizionali; Rasatura di intonaci esterni; Tinteggiatura di superfici esterne;

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Misure generali. A seguito di valutazione dei rischi, al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi, devono essere adottate adeguate misure generali di protezione e prevenzione: **a)** la progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro deve essere effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori; **b)** le attrezzature di lavoro fornite devono essere idonee per l'attività specifica e mantenute adeguatamente; **c)** il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica deve essere quello minimo in funzione della necessità della lavorazione; **d)** la durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi deve essere ridotta al minimo; **e)** devono essere fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori; **f)** le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, devono essere ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione; **g)** devono essere adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti.



RISCHIO: "Elettrocuzione"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) Nelle lavorazioni:** Montaggio di apparecchi illuminanti a risparmio energetico;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Soggetti abilitati. I lavori su impianti o apparecchiature elettriche devono essere effettuati solo da imprese singole o associate (elettricisti) abilitate che dovranno rilasciare, prima della messa in esercizio dell'impianto, la "dichiarazione di conformità".

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 82; D.M. 22 gennaio 2008 n.37.



RISCHIO: "Inalazione fumi, gas, vapori"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) Nelle lavorazioni:** Formazione di manto di usura e collegamento;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Posizione dei lavoratori. Durante le operazioni di stesura del conglomerato bituminoso i lavoratori devono posizionarsi sopravvento rispetto alla stesa del materiale caldo.



RISCHIO: "Investimento, ribaltamento"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Asportazione di strato di usura e collegamento;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Precauzioni in presenza di traffico veicolare. Nelle attività lavorative in presenza di traffico veicolare devono essere rispettate le seguenti precauzioni: **a)** le operazioni di posa e di rimozione dei coni e dei delineatori flessibili, e il tracciamento della segnaletica orizzontale, le operazioni di installazione della segnaletica, così come le fasi di rimozione, sono precedute e supportate da addetti, muniti di bandierina arancio fluorescente, preposti a preavvisare all'utenza la presenza di uomini e veicoli sulla carreggiata; **b)** la composizione minima delle squadre deve essere determinata in funzione della tipologia di intervento, della categoria di strada, del sistema segnaletico da realizzare e dalle condizioni atmosferiche e di visibilità. La squadra dovrà essere composta da



operatori che abbiano esperienza nel campo delle attività che prevedono interventi in presenza di traffico veicolare nella categoria di strada interessata dagli interventi. Tutti gli operatori devono aver completato il percorso formativo previsto dalla normativa vigente. Nel caso di squadra composta da due persone, un operatore deve avere esperienza nel campo delle attività che prevedono interventi in presenza di traffico veicolare, nella categoria di strada interessata dagli interventi. Tutti gli operatori impiegati in interventi su strade di categoria A, B, C, e D, devono obbligatoriamente usare indumenti ad alta visibilità in classe 3; **c)** in caso di nebbia, di precipitazioni nevose o, comunque, condizioni che possano limitare notevolmente la visibilità o le caratteristiche di aderenza della pavimentazione, non è consentito effettuare operazioni che comportino l'esposizione al traffico di operatori e di veicoli nonché l'installazione di cantieri stradali e relativa segnaletica di preavviso e di delimitazione. Nei casi in cui le condizioni negative dovessero sopraggiungere successivamente all'inizio delle attività, queste sono immediatamente sospese con conseguente rimozione di ogni e qualsiasi sbarramento di cantiere e della relativa segnaletica (sempre che lo smantellamento del cantiere e la rimozione della segnaletica non costituisca un pericolo più grave per i lavoratori e l'utenza stradale). Nei casi di interventi di emergenza e di lavori aventi carattere di indifferibilità (incidenti, calamità, attuazione dei piani per la gestione delle operazioni invernali, ecc.), nonostante le condizioni avverse, vanno comunque effettuate operazioni che comportino l'esposizione al traffico di operatori, ma con l'obbligo di utilizzo di un moviere; **d)** la gestione operativa degli interventi, consistente nella guida e nel controllo dell'esecuzione delle operazioni, deve essere effettuata da un preposto adeguatamente formato. La gestione operativa può anche essere effettuata da un responsabile non presente nella zona di intervento tramite centro radio o sala operativa.

Presegnalazione di inizio intervento. L'inizio dell'intervento deve essere sempre opportunamente presegnalato. In relazione al tipo di intervento ed alla categoria di strada, deve essere individuata la tipologia di presegnalazione più adeguata (ad esempio, sbandieramento con uno o più operatori, moviere meccanico, pannelli a messaggio variabile, pittogrammi, strumenti diretti di segnalazione all'utenza tramite tecnologia innovativa oppure una combinazione di questi), al fine di: preavvisare l'utenza della presenza di lavoratori; indurre una maggiore prudenza; consentire una regolare manovra di rallentamento della velocità dei veicoli sopraggiungenti. In caso di presegnalazione di inizio intervento tramite sbandieramento devono essere rispettate le seguenti precauzioni: **a)** nella scelta del punto di inizio dell'attività di sbandieramento devono essere privilegiati i tratti in rettilineo e devono essere evitati stazionamenti in curva, immediatamente prima e dopo una galleria e all'interno di una galleria quando lo sbandieramento viene eseguito per presegnalare all'utenza la posa di segnaletica stradale; **b)** al fine di consentire un graduale rallentamento è opportuno che la segnalazione avvenga a debita distanza dalla zona dove inizia l'interferenza con il normale transito veicolare, comunque nel punto che assicura maggiore visibilità e maggiori possibilità di fuga in caso di pericolo; **c)** nel caso le attività si protraggano nel tempo, per evitare pericolosi abbassamenti del livello di attenzione, gli sbandieratori devono essere avvicinati nei compiti da altri operatori; **d)** tutte le volte che non è possibile la gestione degli interventi a vista, gli operatori impegnati nelle operazioni di sbandieramento si tengono in contatto, tra di loro o con il preposto, mediante l'utilizzo di idonei sistemi di comunicazione di cui devono essere dotati; **e)** in presenza di particolari caratteristiche planimetriche della tratta interessata (ad esempio, gallerie, serie di curve, svincoli, ecc.), lo sbandieramento può comprendere anche più di un operatore.

Regolamentazione del traffico. Per la regolamentazione del senso unico alternato, quando non sono utilizzati sistemi semaforici temporizzati, i movieri devono rispettare le seguenti precauzioni: **a)** i movieri si devono posizionare in posizione anticipata rispetto al raccordo obliquo ed in particolare, per le strade tipo "C" ed "F" extraurbane, dopo il segnale di "strettoia", avendo costantemente cura di esporsi il meno possibile al traffico veicolare; **b)** nel caso in cui queste attività si protraggano nel tempo, per evitare pericolosi abbassamenti del livello di attenzione, i movieri devono essere avvicinati nei compiti da altri operatori; **c)** tutte le volte che non è possibile la gestione degli interventi a vista, gli operatori impegnati come movieri si tengono in contatto tra di loro o con il preposto, mediante l'utilizzo di idonei sistemi di comunicazione di cui devono essere dotati; **d)** le fermate dei veicoli in transito con movieri, sono comunque effettuate adottando le dovute cautele per evitare i rischi conseguenti al formarsi di code.

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Istruzioni per gli addetti. Per l'esecuzione in sicurezza delle attività di sbandieramento gli operatori devono: **a)** scendere dal veicolo dal lato non esposto al traffico veicolare; **b)** iniziare subito la segnalazione di sbandieramento facendo oscillare lentamente la bandiera orizzontalmente, posizionata all'altezza della cintola, senza movimenti improvvisi, con cadenza regolare, stando sempre rivolti verso il traffico, in modo da permettere all'utente in transito di percepire l'attività in corso ed effettuare una regolare e non improvvisa manovra di rallentamento; **c)** camminare sulla banchina o sulla corsia di emergenza fino a portarsi in posizione sufficientemente anticipata rispetto al punto di intervento in modo da consentire agli utenti un ottimale rallentamento; **d)** segnalare con lo sbandieramento fino a che non siano cessate le esigenze di presegnalazione; **e)** la presegnalazione deve durare il minor tempo possibile ed i lavoratori che la eseguono si devono portare, appena possibile, a valle della segnaletica installata o comunque al di fuori di zone direttamente esposte al traffico veicolare; **f)** utilizzare dispositivi luminosi o analoghi dispositivi se l'attività viene svolta in ore notturne.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.I. 22 gennaio 2019, Allegato I; D.I. 22 gennaio 2019, Allegato II; D.M. 10 luglio 2002, Disciplinare tecnico di segnalamento temporaneo su strada.

b) Nelle lavorazioni: Formazione di manto di usura e collegamento;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Precauzioni in presenza di traffico veicolare. Nelle attività lavorative in presenza di traffico veicolare devono essere rispettate le seguenti precauzioni: **a)** le operazioni di posa e di rimozione dei coni e dei delineatori flessibili, e il tracciamento della segnaletica orizzontale, le operazioni di installazione della segnaletica, così come le fasi di rimozione, sono precedute e supportate da addetti, muniti di bandierina arancio fluorescente, preposti a preavvisare all'utenza la presenza di uomini e veicoli sulla carreggiata; **b)** la composizione minima delle squadre deve essere determinata in funzione della tipologia di intervento, della categoria di strada, del sistema segnaletico da realizzare e dalle condizioni atmosferiche e di visibilità. La squadra dovrà essere composta da operatori che abbiano esperienza nel campo delle attività che prevedono interventi in presenza di traffico veicolare nella categoria di strada interessata dagli interventi. Tutti gli operatori devono aver completato il percorso formativo previsto dalla normativa vigente. Nel caso di squadra composta da due persone, un operatore deve avere esperienza nel campo delle attività che prevedono interventi in presenza di traffico veicolare, nella categoria di strada interessata dagli interventi. Tutti gli operatori impiegati in interventi su strade di categoria A, B, C, e D, devono obbligatoriamente usare indumenti ad alta visibilità in classe 3; **c)** in caso di nebbia, di precipitazioni nevose o, comunque, condizioni che possano limitare notevolmente la visibilità o le caratteristiche di aderenza della pavimentazione, non è consentito effettuare operazioni che comportino l'esposizione al traffico di operatori e di veicoli nonché l'installazione di cantieri stradali e relativa segnaletica di preavviso e di delimitazione. Nei casi in cui le condizioni negative dovessero sopraggiungere successivamente all'inizio delle attività, queste sono immediatamente sospese con conseguente rimozione di ogni e qualsiasi sbarramento di cantiere e della relativa segnaletica (sempre che lo smantellamento del cantiere e la rimozione della segnaletica non costituisca un pericolo più grave per i lavoratori e l'utenza stradale). Nei casi di interventi di emergenza e di lavori aventi carattere di indifferibilità (incidenti, calamità, attuazione dei piani per la gestione delle operazioni invernali, ecc.), nonostante le condizioni avverse, vanno comunque effettuate operazioni che comportino l'esposizione al traffico di operatori, ma con l'obbligo di utilizzo di un moviere; **d)** la gestione operativa degli interventi, consistente nella guida e nel controllo dell'esecuzione delle operazioni, deve essere effettuata da un preposto adeguatamente formato. La gestione operativa può anche essere effettuata da un responsabile non presente nella zona di intervento tramite centro radio o sala operativa.

Presegnalazione di inizio intervento. L'inizio dell'intervento deve essere sempre opportunamente presegnalato. In relazione al tipo di intervento ed alla categoria di strada, deve essere individuata la tipologia di presegnalazione più adeguata (ad esempio, sbandieramento con uno o più operatori, moviere meccanico, pannelli a messaggio variabile, pittogrammi, strumenti diretti di segnalazione all'utenza tramite tecnologia innovativa oppure una combinazione di questi), al fine di: preavvisare l'utenza della presenza di lavoratori; indurre una maggiore prudenza; consentire una regolare manovra di rallentamento della velocità dei veicoli sopraggiungenti. In caso di presegnalazione di inizio intervento tramite sbandieramento devono essere rispettate le seguenti precauzioni: **a)** nella scelta del punto di inizio dell'attività di sbandieramento devono essere privilegiati i tratti in rettilineo e devono essere evitati stazionamenti in curva, immediatamente prima e dopo una galleria e all'interno di una galleria quando lo sbandieramento viene eseguito per presegnalare all'utenza la posa di segnaletica stradale; **b)** al fine di consentire un graduale rallentamento è opportuno che la segnalazione avvenga a debita distanza dalla zona dove inizia l'interferenza con il normale transito veicolare, comunque nel punto che assicura maggiore visibilità e maggiori possibilità di fuga in caso di pericolo; **c)** nel caso le attività si protraggano nel tempo, per evitare pericolosi abbassamenti del livello di attenzione, gli sbandieratori devono essere avvicendati nei compiti da altri operatori; **d)** tutte le volte che non è possibile la gestione degli interventi a vista, gli operatori impegnati nelle operazioni di sbandieramento si tengono in contatto, tra di loro o con il preposto, mediante l'utilizzo di idonei sistemi di comunicazione di cui devono essere dotati; **e)** in presenza di particolari caratteristiche planimetriche della tratta interessata (ad esempio, gallerie, serie di curve, svincoli, ecc.), lo sbandieramento può comprendere anche più di un operatore.

Regolamentazione del traffico. Per la regolamentazione del senso unico alternato, quando non sono utilizzati sistemi semaforici temporizzati, i movieri devono rispettare le seguenti precauzioni: **a)** i movieri si devono posizionare in posizione anticipata rispetto al raccordo obliquo ed in particolare, per le strade tipo "C" ed "F" extraurbane, dopo il segnale di "strettoia", avendo costantemente cura di esporsi il meno possibile al traffico veicolare; **b)** nel caso in cui queste attività si protraggano nel tempo, per evitare pericolosi abbassamenti del livello di attenzione, i movieri devono essere avvicendati nei compiti da altri operatori; **c)** tutte le volte che non è possibile la gestione degli interventi a vista, gli operatori impegnati come movieri si tengono in contatto tra di loro o con il preposto, mediante l'utilizzo di idonei sistemi di comunicazione di cui devono essere dotati; **d)** le fermate dei veicoli in transito con movieri, sono comunque effettuate adottando le dovute cautele per evitare i rischi conseguenti al formarsi di code.

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Istruzioni per gli addetti. Per l'esecuzione in sicurezza delle attività di sbandieramento gli operatori devono: **a)** scendere dal veicolo dal lato non esposto al traffico veicolare; **b)** iniziare subito la segnalazione di sbandieramento facendo oscillare lentamente la bandiera orizzontalmente, posizionata all'altezza della cintola, senza movimenti improvvisi, con cadenza regolare, stando sempre rivolti verso il traffico, in modo da permettere all'utente in transito di percepire l'attività in corso ed effettuare una regolare e non improvvisa manovra di rallentamento; **c)** camminare sulla banchina o sulla corsia di emergenza fino a portarsi in posizione sufficientemente anticipata rispetto al punto di intervento in modo da consentire agli utenti un ottimale rallentamento; **d)** segnalare con lo sbandieramento fino a che non siano cessate le esigenze di presegnalazione; **e)** la presegnalazione deve durare il minor tempo possibile ed i lavoratori che la eseguono si devono portare, appena possibile, a valle della segnaletica installata o comunque al di fuori di zone direttamente esposte al traffico veicolare; **f)** utilizzare dispositivi luminosi o analoghi dispositivi se l'attività viene svolta in ore notturne.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.I. 22 gennaio 2019, Allegato I; D.I. 22 gennaio 2019, Allegato II.

RISCHIO: M.M.C. (elevata frequenza)

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Formazione intonaci esterni tradizionali; Rasatura di intonaci esterni; Tinteggiatura di superfici esterne;

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: i compiti dovranno essere tali da evitare prolungate sequenze di movimenti ripetitivi degli arti superiori (spalle, braccia, polsi e mani).



RISCHIO: Rumore

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Formazione intonaci esterni tradizionali; Rasatura di intonaci esterni;

Nelle macchine: Carrello elevatore sviluppabile; Autocarro;

Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: a) scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; b) adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; c) riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; d) adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; e) progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; f) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; g) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; h) locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.



- b) **Nelle lavorazioni:** Realizzazione di impianto di videosorveglianza; Realizzazione di impianto di messa a terra; Asportazione di strato di usura e collegamento; Realizzazione di impianto di videosorveglianza;

Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)".

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: a) scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; b) adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; c) riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; d) adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; e) progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; f) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; g) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; h) locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

Devono essere forniti: a) otoprotettori.

- c) **Nelle macchine:** Scarificatrice; Finitrice; Rullo compressore;

Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)".

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: a) scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; b) adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; c) riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di

riposo; **d**) adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e**) progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f**) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g**) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h**) locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

Segnalazione e delimitazione dell'ambiente di lavoro. I luoghi di lavoro devono avere i seguenti requisiti: **a**) indicazione, con appositi segnali, dei luoghi di lavoro dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione; **b**) ove ciò è tecnicamente possibile e giustificato dal rischio, delimitazione e accesso limitato delle aree, dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

Devono essere forniti: **a**) otoprotettori.

RISCHIO: Vibrazioni

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Realizzazione di impianto di videosorveglianza; Realizzazione di impianto di messa a terra; Asportazione di strato di usura e collegamento; Realizzazione di impianto di videosorveglianza;

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV): "Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s²"; Corpo Intero (WBV): "Non presente".

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

Devono essere forniti: **a**) indumenti protettivi; **b**) guanti antivibrazione; **c**) maniglie antivibrazione.

b) Nelle macchine: Carrello elevatore sviluppabile; Scarificatrice; Finitrice; Rullo compressore;

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV): "Non presente"; Corpo Intero (WBV): "Compreso tra 0,5 e 1 m/s²".

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a**) i metodi di lavoro adottati devono essere quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche; **b**) la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche deve essere opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione; **c**) l'orario di lavoro deve essere organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere; **d**) devono essere previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere.

Attrezzature di lavoro. Le attrezzature di lavoro impiegate: **a**) devono essere adeguate al lavoro da svolgere; **b**) devono essere concepite nel rispetto dei principi ergonomici; **c**) devono produrre il minor livello possibile di vibrazioni, tenuto conto del lavoro da svolgere; **d**) devono essere soggette ad adeguati programmi di manutenzione.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

Devono essere forniti: **a**) indumenti protettivi; **b**) dispositivi di smorzamento; **c**) sedili ammortizzanti.

c) Nelle macchine: Autocarro;

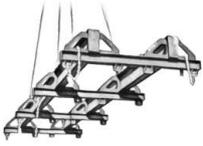
Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV): "Non presente"; Corpo Intero (WBV): "Inferiore a 0,5 m/s²".

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.



ATTREZZATURE utilizzate nelle Lavorazioni

				
Accessori di sollevamento	Argano a bandiera	Argano a cavalletto	Attrezzi manuali	Avvitatore elettrico
				
Compattatore a piastra battente	Impastatrice	Ponteggio metallico fisso	Scala doppia	Trapano elettrico

ACCESSORI DI SOLLEVAMENTO

Gli accessori di sollevamento sono utilizzati per l'imbracatura di carichi ed attrezzature in genere in abbinamento agli apparecchi di sollevamento e trasporto.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Punture, tagli, abrasioni;
- 3) Urti, colpi, impatti, compressioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore accessori di sollevamento;

									
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

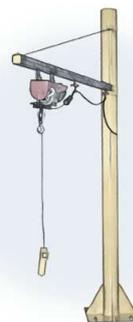
Devono essere forniti: a) casco; b) guanti; c) calzature di sicurezza.

ARGANO A BANDIERA

L'argano è un apparecchio di sollevamento utilizzato prevalentemente nei cantieri urbani di recupero e piccola ristrutturazione per il sollevamento al piano di lavoro dei materiali e degli attrezzi.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 3) Elettrocuzione;
- 4) Scivolamenti, cadute a livello;
- 5) Urti, colpi, impatti, compressioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore argano a bandiera;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** attrezzatura anticaduta; **e)** indumenti protettivi.

ARGANO A CAVALLETTO

L'argano è un apparecchio di sollevamento utilizzato prevalentemente nei cantieri urbani di recupero e piccola ristrutturazione per il sollevamento al piano di lavoro dei materiali e degli attrezzi.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 3) Elettrocuzione;
- 4) Scivolamenti, cadute a livello;
- 5) Urti, colpi, impatti, compressioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore argano a cavalletto;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** attrezzatura anticaduta; **e)** indumenti protettivi.

ATTREZZI MANUALI

Gli attrezzi manuali, presenti in tutte le fasi lavorative, sono sostanzialmente costituiti da una parte destinata all'impugnatura ed un'altra, variamente conformata, alla specifica funzione svolta.

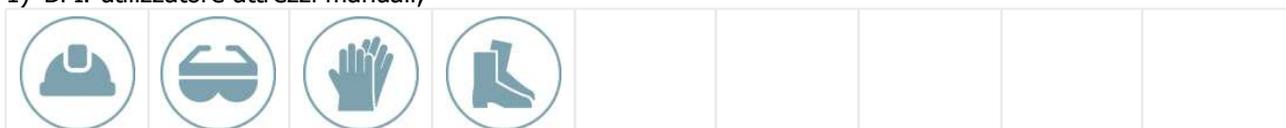
Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Punture, tagli, abrasioni;
- 2) Urti, colpi, impatti, compressioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

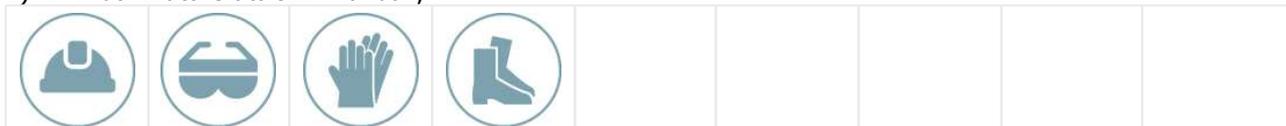
- 1) DPI: utilizzatore attrezzi manuali;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza.

- 2) DPI: utilizzatore attrezzi manuali;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza.

AVVITATORE ELETTRICO

L'avvitatore elettrico è un utensile elettrico di uso comune nel cantiere edile.

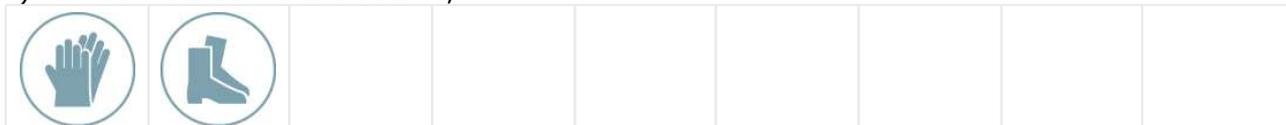
Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Urti, colpi, impatti, compressioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore avvitatore elettrico;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza.

2) DPI: utilizzatore avvitatore elettrico;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza.

COMPATTATORE A PIASTRA BATTENTE

Il compattatore a piastra battente è un'attrezzatura destinata al costipamento di rinterri o di manto bituminoso di non eccessiva entità.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Getti, schizzi;
- 2) Inalazione fumi, gas, vapori;
- 3) Incendi, esplosioni;
- 4) Rumore;
- 5) Scivolamenti, cadute a livello;
- 6) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 7) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore compattatore a piastra battente;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** copricapo; **b)** otoprotettori; **c)** guanti antivibrazioni; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

IMPASTATRICE

L'impastatrice è un'attrezzatura da cantiere destinata alla preparazione a ciclo continuo di malta.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Elettrocuzione;
- 3) Inalazione polveri, fibre;
- 4) Movimentazione manuale dei carichi;
- 5) Rumore;
- 6) Urti, colpi, impatti, compressioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore impastatrice;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** maschera antipolvere; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

PONTEGGIO METALLICO FISSO

Il ponteggio metallico fisso è un'opera provvisoria realizzata per eseguire lavori di ingegneria civile, quali nuove costruzioni o ristrutturazioni e manutenzioni, ad altezze superiori ai 2 metri.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 3) Scivolamenti, cadute a livello;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore ponteggio metallico fisso;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza; **c)** attrezzature anticaduta; **d)** indumenti protettivi.

SCALA DOPPIA

La scala doppia (a compasso) è adoperata per superare dislivelli o effettuare operazioni di carattere temporaneo a quote non altrimenti raggiungibili.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 3) Movimentazione manuale dei carichi;
- 4) Urti, colpi, impatti, compressioni;



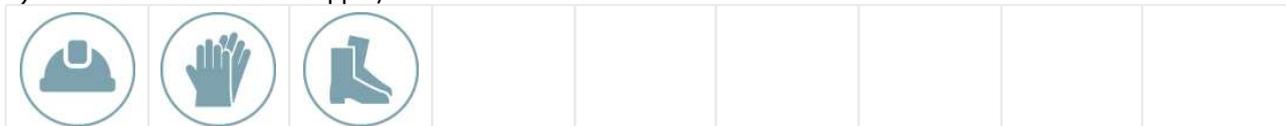
Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Scala doppia: misure preventive e protettive;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Caratteristiche di sicurezza: **1)** le scale doppie devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso; **2)** le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio; **3)** le scale doppie non devono superare l'altezza di 5 m; **4)** le scale doppie devono essere provviste di catena o dispositivo analogo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza.

- 2) DPI: utilizzatore scala doppia;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza.

- 3) Scala doppia: misure preventive e protettive;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Caratteristiche di sicurezza: **1)** le scale doppie devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso; **2)** le scale

in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio; **3)** le scale doppie non devono superare l'altezza di 5 m; **4)** le scale doppie devono essere provviste di catena o dispositivo analogo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza.

4) DPI: utilizzatore scala doppia;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza.

TRAPANO ELETTRICO

Il trapano è un utensile di uso comune adoperato per praticare fori sia in strutture murarie che in qualsiasi materiale.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Punture, tagli, abrasioni;
- 4) Rumore;
- 5) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore trapano elettrico;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** otoprotettori; **b)** maschera antipolvere; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza.

2) DPI: utilizzatore trapano elettrico;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** otoprotettori; **b)** maschera antipolvere; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza.

MACCHINE utilizzate nelle Lavorazioni



AUTOCARRO

L'autocarro è un mezzo d'opera utilizzato per il trasporto di mezzi, materiali da costruzione, materiali di risulta ecc.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 2) Getti, schizzi;
- 3) Inalazione polveri, fibre;
- 4) Incendi, esplosioni;
- 5) Investimento, ribaltamento;
- 6) Rumore;
- 7) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 8) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore autocarro;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** maschera antipolvere (in presenza di lavorazioni polverose); **c)** guanti (all'esterno della cabina); **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi; **f)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

CARRELLO ELEVATORE SVILUPPABILE

Il carrello elevatore sviluppabile è un mezzo d'opera usato per il sollevamento e la movimentazione di materiali o per il carico e scarico di merci dagli autocarri.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Elettrocuzione;
- 3) Getti, schizzi;
- 4) Incendi, esplosioni;
- 5) Investimento, ribaltamento;
- 6) Rumore;
- 7) Scivolamenti, cadute a livello;
- 8) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 9) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

1) DPI: operatore carrello elevatore sviluppabile;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** guanti (all'esterno della cabina); **c)** calzature di sicurezza; **d)** indumenti protettivi; **e)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

FINITRICE

La finitrice (o rifinitrice stradale) è un mezzo d'opera utilizzato nella realizzazione del manto stradale in conglomerato bituminoso e nella posa in opera del tappetino di usura.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 2) Getti, schizzi;
- 3) Inalazione fumi, gas, vapori;
- 4) Incendi, esplosioni;
- 5) Investimento, ribaltamento;
- 6) Rumore;
- 7) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

1) DPI: operatore finitrice;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** copricapo; **c)** maschera con filtro specifico; **d)** guanti (all'esterno della cabina); **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi; **g)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

RULLO COMPRESSORE

Il rullo compressore è una macchina operatrice utilizzata prevalentemente nei lavori stradali per la compattazione del terreno o del manto bituminoso.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 2) Inalazione fumi, gas, vapori;
- 3) Incendi, esplosioni;
- 4) Investimento, ribaltamento;
- 5) Rumore;
- 6) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

1) DPI: operatore rullo compressore;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** otoprotettori; **c)** maschera antipolvere; **d)** guanti (all'esterno della cabina); **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi; **g)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

SCARIFICATRICE

La scarificatrice è una macchina operatrice utilizzata nei lavori stradali per la rimozione del manto bituminoso esistente.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 2) Getti, schizzi;
- 3) Inalazione polveri, fibre;
- 4) Incendi, esplosioni;
- 5) Investimento, ribaltamento;
- 6) Rumore;
- 7) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore scarificatrice;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** copricapo; **c)** otoprotettori (in presenza di cabina aperta); **d)** guanti (all'esterno della cabina); **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi; **g)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

POTENZA SONORA ATTREZZATURE E MACCHINE

(art 190, D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

ATTREZZATURA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
Avvitatore elettrico	Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere; Realizzazione di impianto di videosorveglianza; Realizzazione di impianto di messa a terra; Realizzazione di impianto elettrico; Realizzazione di impianto di illuminazione ad alta efficienza; Installazione di corpi illuminanti interni; Realizzazione di impianto di videosorveglianza.	107.0	943-(IEC-84)-RPO-01
Betoniera a bicchiere	Realizzazione di pavimento controterra in cls impermeabile; Getto in calcestruzzo (magrone).	95.0	916-(IEC-30)-RPO-01
Betoniera ad inversione di marcia	Getto in calcestruzzo per opere d'arte in lavori stradali.	95.0	916-(IEC-30)-RPO-01
Compattatore a piastra battente	Posa di collettori fognari in materie plastiche.	112.0	939-(IEC-57)-RPO-01
Impastatrice	Formazione intonaci esterni tradizionali; Rasatura di intonaci esterni; Formazione intonaci interni (tradizionali); Rasatura di intonaci interni.	85.0	962-(IEC-17)-RPO-01
Martello demolitore elettrico	Rimozione di impianti; Rimozione di pavimento in ceramica; Rimozione di massetto; Rimozione di intonaci e rivestimenti interni; Rimozione di intonaci e rivestimenti esterni; Esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici.	113.0	967-(IEC-36)-RPO-01
Scanalatrice per muri ed intonaci	Esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici.	111.0	945-(IEC-95)-RPO-01
Sega circolare	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Disallestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Disallestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere.	113.0	908-(IEC-19)-RPO-01
Smerigliatrice angolare (flessibile)	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Rimozione di impianti; Rimozione di serramenti esterni; Posa di recinzioni ; Disallestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Smobilizzo del cantiere; Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Disallestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Smobilizzo del cantiere.	113.0	931-(IEC-45)-RPO-01
Taglierina elettrica	Protezione antincendio di pareti divisorie esistenti; Posa in opera di soglie e piane in marmo; Posa di rivestimenti interni in ceramica.	89.9	
Trapano elettrico	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Realizzazione di impianto idrico del cantiere; Realizzazione di impianto elettrico del cantiere; Posa di recinzioni ; Realizzazione di impianto di videosorveglianza; Realizzazione di impianto di messa a terra; Realizzazione di impianto elettrico; Realizzazione di impianto di illuminazione ad alta efficienza; Installazione di corpi illuminanti interni; Disallestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Smobilizzo del cantiere; Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Realizzazione di impianto d'illuminazione di cantiere ad alta efficienza; Realizzazione di impianto di	107.0	943-(IEC-84)-RPO-01

ATTREZZATURA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
	videosorveglianza; Disallestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Smobilizzo del cantiere.		

MACCHINA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
Autocarro con gru	Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Pozzetti di ispezione e opere d'arte; Posa di cavidotto elettrico; Posa di conduttura acque bianche; Posa di recinzioni ; Disallestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Smobilizzo del cantiere; Pozzetti di ispezione e opere d'arte; Posa di cavidotto elettrico; Posa di conduttura telefonica; Cordoli in cls vibrocompresso; Disallestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Autocarro dumper	Formazione di manto di usura e collegamento.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Autocarro	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Rimozione di impianti; Rimozione di pavimento in ceramica; Rimozione di massetto; Rimozione di serramenti esterni; Rimozione di intonaci e rivestimenti interni; Rimozione di intonaci e rivestimenti esterni; Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere; Scavo a sezione ristretta; Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Posa di segnaletica stradale temporanea; Taglio di asfalto di carreggiata stradale; Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere; Scavo a sezione ristretta; Asportazione di strato di usura e collegamento; Smobilizzo del cantiere; Rimozione di segnaletica stradale temporanea.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Carrello elevatore sviluppabile	Formazione intonaci esterni tradizionali; Rasatura di intonaci esterni; Tinteggiatura di superfici esterne.	102.0	944-(IEC-93)-RPO-01
Escavatore mini	Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere; Scavo a sezione ristretta; Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere; Scavo a sezione ristretta.	101.0	917-(IEC-31)-RPO-01
Finitrice	Formazione di manto di usura e collegamento; Formazione di manto di usura e collegamento.	107.0	955-(IEC-65)-RPO-01
Pala meccanica (minipala) con tagliasfalto con fresa	Taglio di asfalto di carreggiata stradale.	104.0	936-(IEC-53)-RPO-01
Pala meccanica (minipala)	Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere; Scavo a sezione ristretta; Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere; Scavo a sezione ristretta.	104.0	936-(IEC-53)-RPO-01
Rullo compressore	Formazione di manto di usura e collegamento; Formazione di manto di usura e collegamento.	109.0	976-(IEC-69)-RPO-01
Scarificatrice	Asportazione di strato di usura e collegamento.	93.2	

COORDINAMENTO DELLE LAVORAZIONI E FASI

1) Interferenza nel periodo dal 03/03/2025 al 03/03/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi: - Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere - Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **CEMA**, sono eseguite rispettivamente dal 03/03/2025 al 03/03/2025 per 1 giorno lavorativo, e dal 03/03/2025 al 03/03/2025 per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 03/03/2025 al 03/03/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- h) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- i) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

Rischi Trasmissibili:

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere:

a) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere:

a) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Urti, colpi, impatti, compressioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: SIGNIFICATIVO

2) Interferenza nel periodo dal 04/03/2025 al 04/03/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi: - Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi - Realizzazione di impianto idrico del cantiere

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **CEMA**, sono eseguite rispettivamente dal 04/03/2025 al 04/03/2025 per 1 giorno lavorativo, e dal 04/03/2025 al 04/03/2025 per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 04/03/2025 al 04/03/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate temporalmente.
- b) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- c) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- f) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- g) In prossimità della zona d'intervento è necessario allontanare preventivamente tutti i materiali facilmente infiammabili; qualora i suddetti materiali non possono essere allontanati è necessario proteggerli con teli protettivi.
- h) In prossimità della zona d'intervento deve essere tenuto a disposizione un estintore portatile.
- i) Delimitare e segnalare la zona di intervento a radiazioni non ionizzanti.
- j) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- k) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

Rischi Trasmissibili:

Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi:

a) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Urti, colpi, impatti, compressioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: SIGNIFICATIVO

Realizzazione di impianto idrico del cantiere:

a) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
---------------------------------	-------------------	-------------------

- b) Incendi, esplosioni
- c) Radiazioni non ionizzanti

Prob: IMPROBABILE Ent. danno: LIEVE
 Prob: IMPROBABILE Ent. danno: LIEVE

3) Interferenza nel periodo dal 05/03/2025 al 05/03/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:
 - Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere
 - Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **CEMA**, sono eseguite rispettivamente dal 05/03/2025 al 05/03/2025 per 1 giorno lavorativo, e dal 05/03/2025 al 06/03/2025 per 2 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 05/03/2025 al 05/03/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- b) • Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante. (DPI da adottare)
- c) Utilizzo di otoprotettori
- d) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- e) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- f) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- g) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- h) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- i) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- j) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.

Rischi Trasmissibili:

Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere: <Nessuno>

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere:

- | | | |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|
| a) Rumore | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Rumore | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| d) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| e) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

4) Interferenza nel periodo dal 06/03/2025 al 06/03/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:
 - Realizzazione di impianto elettrico del cantiere
 - Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **CEMA**, sono eseguite rispettivamente dal 06/03/2025 al 06/03/2025 per 1 giorno lavorativo, e dal 05/03/2025 al 06/03/2025 per 2 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 06/03/2025 al 06/03/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- b) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- c) Utilizzo di otoprotettori
- d) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- e) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- f) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- g) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- h) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- i) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.

Rischi Trasmissibili:

Realizzazione di impianto elettrico del cantiere: <Nessuno>

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere:

- | | | |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|
| a) Rumore | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Rumore | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| d) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| e) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

5) Interferenza nel periodo dal 07/03/2025 al 07/03/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:
 - Rimozione di impianti
 - Posa di segnaletica stradale temporanea

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **CEMA**, sono eseguite rispettivamente dal 07/03/2025 al 10/03/2025 per 2 giorni lavorativi, e dal 07/03/2025 al 07/03/2025 per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 07/03/2025 al 07/03/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- g) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- h) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- i) Nelle attività di demolizione la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici da demolire.
- j) Nelle attività di demolizione quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- k) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- l) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- m) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

Rischi Trasmissibili:

Rimozione di impianti:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
b) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
c) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
f) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
g) Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
h) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
i) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Posa di segnaletica stradale temporanea:

a) Investimento, ribaltamento	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

6) Interferenza nel periodo dal 10/03/2025 al 10/03/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- **Rimozione di impianti**
- **Realizzazione di impianto d'illuminazione di cantiere ad alta efficienza**

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **CEMA**, sono eseguite rispettivamente dal 07/03/2025 al 10/03/2025 per 2 giorni lavorativi, e dal 10/03/2025 al 10/03/2025 per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 10/03/2025 al 10/03/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- g) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- h) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- i) Nelle attività di demolizione la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici da demolire.
- j) Nelle attività di demolizione quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- k) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- l) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- m) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

Rischi Trasmissibili:

Rimozione di impianti:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
b) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
c) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
f) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
g) Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

- h) Inalazione polveri, fibre
- i) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE
 Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE
 Ent. danno: GRAVE

Realizzazione di impianto d'illuminazione di cantiere ad alta efficienza: <Nessuno>

7) Interferenza nel periodo dal 11/03/2025 al 12/03/2025 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:

- Rimozione di pavimento in ceramica
- Taglio di asfalto di carreggiata stradale

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **CEMA**, sono eseguite rispettivamente dal 11/03/2025 al 12/03/2025 per 2 giorni lavorativi, e dal 11/03/2025 al 21/07/2025 per 5 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 11/03/2025 al 12/03/2025 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.
- b) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- c) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- d) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- e) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- f) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- g) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- h) Nelle attività di demolizione la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici da demolire.
- i) Nelle attività di demolizione quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- j) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- k) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- l) L'area sottostante il canalei deve essere opportunamente delimitata.
- m) Utilizzo di casco (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Rimozione di pavimento in ceramica:

- | | | |
|--|-------------------|-------------------|
| a) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Rumore | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| d) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| e) Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)" | Prob: PROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| f) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| g) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

Taglio di asfalto di carreggiata stradale:

- | | | |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|
| a) Rumore | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| d) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| e) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

8) Interferenza nel periodo dal 13/03/2025 al 13/03/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Rimozione di massetto
- Taglio di asfalto di carreggiata stradale

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **CEMA**, sono eseguite rispettivamente dal 13/03/2025 al 14/03/2025 per 2 giorni lavorativi, e dal 11/03/2025 al 21/07/2025 per 5 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 13/03/2025 al 13/03/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.
- b) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- c) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- d) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- e) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- f) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- g) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- h) L'area sottostante il canalei deve essere opportunamente delimitata.
- i) Nelle attività di demolizione la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici da demolire.
- j) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- k) Nelle attività di demolizione quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.

- l) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
m) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Rimozione di massetto:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
g) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Taglio di asfalto di carreggiata stradale:

a) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

9) Interferenza nel periodo dal 14/03/2025 al 14/03/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- **Rimozione di massetto**
- **Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere**

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **CEMA**, sono eseguite rispettivamente dal 13/03/2025 al 14/03/2025 per 2 giorni lavorativi, e dal 14/03/2025 al 22/07/2025 per 4 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 14/03/2025 al 14/03/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.
- b) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- c) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- d) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- e) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- f) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- g) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- h) L'area sottostante il canalei deve essere opportunamente delimitata.
- i) Nelle attività di demolizione la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici da demolire.
- j) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- k) Nelle attività di demolizione quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- l) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- m) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- n) Nelle attività di scavo la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici di scavo ed i percorsi dei mezzi meccanici.
- o) Nelle attività di scavo quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- p) Nelle attività di scavo non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di manodopera nella zona d'intervento dei mezzi d'opera.

Rischi Trasmissibili:

Rimozione di massetto:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
g) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere:

a) Investimento, ribaltamento	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
g) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

10) Interferenza nel periodo dal 17/03/2025 al 18/03/2025 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:

- Rimozione di serramenti esterni
- Scavo a sezione ristretta

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **CEMA**, sono eseguite rispettivamente dal 17/03/2025 al 18/03/2025 per 2 giorni lavorativi, e dal 17/03/2025 al 23/07/2025 per 6 giorni lavorativi.
Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 17/03/2025 al 18/03/2025 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.
- b) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- c) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- d) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- e) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- f) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- g) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- h) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- i) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- j) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- k) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- l) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- m) Nelle attività di scavo la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici di scavo ed i percorsi dei mezzi meccanici.
- n) Nelle attività di scavo quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- o) Nelle attività di scavo non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di manodopera nella zona d'intervento dei mezzi d'opera.

Rischi Trasmissibili:

Rimozione di serramenti esterni:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
b) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
c) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
f) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Scavo a sezione ristretta:

a) Investimento, ribaltamento	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
g) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

11) Interferenza nel periodo dal 19/03/2025 al 19/03/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere
- Asportazione di strato di usura e collegamento

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **CEMA**, sono eseguite rispettivamente dal 19/03/2025 al 19/03/2025 per 1 giorno lavorativo, e dal 19/03/2025 al 24/07/2025 per 4 giorni lavorativi.
Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 19/03/2025 al 19/03/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.
- b) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- c) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- d) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- e) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- f) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- g) Nelle attività di scavo la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici di scavo ed i percorsi dei mezzi meccanici.
- h) Nelle attività di scavo quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- i) Nelle attività di scavo non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di manodopera nella zona d'intervento dei mezzi d'opera.
- j) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- k) Nelle attività di demolizione quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.

Rischi Trasmissibili:

Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere:

a) Investimento, ribaltamento	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
g) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Asportazione di strato di usura e collegamento:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Rumore per "Addetto scarificatrice (fresa)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

12) Interferenza nel periodo dal 20/03/2025 al 20/03/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Scavo a sezione ristretta
- Pozzetti di ispezione e opere d'arte

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **CEMA**, sono eseguite rispettivamente dal 20/03/2025 al 21/03/2025 per 2 giorni lavorativi, e dal 20/03/2025 al 25/07/2025 per 4 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 20/03/2025 al 20/03/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate temporalmente.
- b) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- c) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- d) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- e) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- f) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- g) Nelle attività di scavo la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici di scavo ed i percorsi dei mezzi meccanici.
- h) Nelle attività di scavo quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- i) Nelle attività di scavo non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di manodopera nella zona d'intervento dei mezzi d'opera.
- j) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- k) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

Rischi Trasmissibili:

Scavo a sezione ristretta:

a) Investimento, ribaltamento	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
g) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Pozzetti di ispezione e opere d'arte:

a) Rumore per "Operaio comune polivalente"	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Urti, colpi, impatti, compressioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: SIGNIFICATIVO

13) Interferenza nel periodo dal 21/03/2025 al 21/03/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Scavo a sezione ristretta
- Posa di cavidotto elettrico

Le lavorazioni su elencate sono eseguite, rispettivamente, dall'impresa **CEMA**, dal 20/03/2025 al 21/03/2025 per 2 giorni lavorativi, e dall'impresa **GARDELLA**, dal 21/03/2025 al 28/07/2025 per 4 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 21/03/2025 al 21/03/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate temporalmente.
- b) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- c) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- d) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- e) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)

- f) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
 g) Nelle attività di scavo la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici di scavo ed i percorsi dei mezzi meccanici.
 h) Nelle attività di scavo quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
 i) Nelle attività di scavo non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di manodopera nella zona d'intervento dei mezzi d'opera.
 j) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
 k) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

Rischi Trasmissibili:

Scavo a sezione ristretta:

a) Investimento, ribaltamento	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
g) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Posa di cavidotto elettrico:

a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
b) Urti, colpi, impatti, compressioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: SIGNIFICATIVO

14) Interferenza nel periodo dal 24/03/2025 al 24/03/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- **Pozzetti di ispezione e opere d'arte**
 - **Posa di conduttura telefonica**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite, rispettivamente, dall'impresa **CEMA**, dal 24/03/2025 al 24/03/2025 per 1 giorno lavorativo, e dall'impresa **GARDELLA**, dal 24/03/2025 al 29/07/2025 per 4 giorni lavorativi.
 Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 24/03/2025 al 24/03/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
 b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
 c) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
 d) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
 e) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

Rischi Trasmissibili:

Pozzetti di ispezione e opere d'arte:

a) Rumore per "Operaio comune polivalente"	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Urti, colpi, impatti, compressioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: SIGNIFICATIVO

Posa di conduttura telefonica:

a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
b) Urti, colpi, impatti, compressioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: SIGNIFICATIVO

15) Interferenza nel periodo dal 25/03/2025 al 25/03/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- **Posa di cavidotto elettrico**
 - **Cordoli in cls vibrocompresso**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite, rispettivamente, dall'impresa **GARDELLA**, dal 25/03/2025 al 26/03/2025 per 2 giorni lavorativi, e dall'impresa **CEMA**, dal 25/03/2025 al 30/07/2025 per 4 giorni lavorativi.
 Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 25/03/2025 al 25/03/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
 b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
 c) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
 d) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
 e) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

Rischi Trasmissibili:

Posa di cavidotto elettrico:

a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
b) Urti, colpi, impatti, compressioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: SIGNIFICATIVO

Cordoli in cls vibrocompresso:

a) Rumore per "Operaio comune polivalente"	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Urti, colpi, impatti, compressioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: SIGNIFICATIVO

16) Interferenza nel periodo dal 26/03/2025 al 26/03/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- **Posa di cavidotto elettrico**
- **Getto in calcestruzzo (magrone)**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite, rispettivamente, dall'impresa **GARDELLA**, dal 25/03/2025 al 26/03/2025 per 2 giorni lavorativi, e dall'impresa **CEMA**, dal 26/03/2025 al 31/07/2025 per 4 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 26/03/2025 al 26/03/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- d) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- e) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- f) Le postazioni di lavoro fisse devono essere protette da un solido impalcato sovrastante, ad altezza non maggiore di 3 metri da terra, a protezione contro la caduta di materiali.
- g) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- h) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Posa di cavidotto elettrico:

a) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

b) Urti, colpi, impatti, compressioni

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: SIGNIFICATIVO

Getto in calcestruzzo (magrone):

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

b) Rumore

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

17) Interferenza nel periodo dal 27/03/2025 al 27/03/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- **Posa di conduttura acque bianche**
- **Getto in calcestruzzo per opere d'arte in lavori stradali**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite, rispettivamente, dall'impresa **PRIORE**, dal 27/03/2025 al 28/03/2025 per 2 giorni lavorativi, e dall'impresa **CEMA**, dal 27/03/2025 al 01/08/2025 per 4 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 27/03/2025 al 27/03/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- d) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- e) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- f) Le postazioni di lavoro fisse devono essere protette da un solido impalcato sovrastante, ad altezza non maggiore di 3 metri da terra, a protezione contro la caduta di materiali.
- g) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- h) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Posa di conduttura acque bianche:

a) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

b) Urti, colpi, impatti, compressioni

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: SIGNIFICATIVO

Getto in calcestruzzo per opere d'arte in lavori stradali: <Nessuno>

18) Interferenza nel periodo dal 28/03/2025 al 28/03/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- **Posa di conduttura acque bianche**
- **Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite, rispettivamente, dall'impresa **PRIORE**, dal 27/03/2025 al 28/03/2025 per 2 giorni lavorativi, e dall'impresa **CEMA**, dal 14/03/2025 al 22/07/2025 per 4 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 28/03/2025 al 28/03/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- d) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- e) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- f) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la

formazione di polveri.

g) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)

h) Nelle attività di scavo la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici di scavo ed i percorsi dei mezzi meccanici.

i) Nelle attività di scavo quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.

j) Nelle attività di scavo non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di manodopera nella zona d'intervento dei mezzi d'opera.

Rischi Trasmissibili:

Posa di conduttura acque bianche:

a) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

b) Urti, colpi, impatti, compressioni

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: SIGNIFICATIVO

Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere:

a) Investimento, ribaltamento

Prob: PROBABILE

Ent. danno: GRAVISSIMO

b) Inalazione polveri, fibre

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

c) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

d) Inalazione polveri, fibre

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

e) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

f) Inalazione polveri, fibre

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

g) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

19) Interferenza nel periodo dal 31/03/2025 al 01/04/2025 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:

- Scavo a sezione ristretta

- Posa di collettori fognari in materie plastiche

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **CEMA**, sono eseguite rispettivamente dal 17/03/2025 al 23/07/2025 per 6 giorni lavorativi, e dal 31/03/2025 al 02/04/2025 per 3 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 31/03/2025 al 01/04/2025 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate temporalmente.

b) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.

c) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.

d) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.

e) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)

f) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)

g) Nelle attività di scavo la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici di scavo ed i percorsi dei mezzi meccanici.

h) Nelle attività di scavo quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.

i) Nelle attività di scavo non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di manodopera nella zona d'intervento dei mezzi d'opera.

j) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.

k) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

l) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.

m) Utilizzo di casco (DPI da adottare)

n) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.

o) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Scavo a sezione ristretta:

a) Investimento, ribaltamento

Prob: PROBABILE

Ent. danno: GRAVISSIMO

b) Inalazione polveri, fibre

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

c) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

d) Inalazione polveri, fibre

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

e) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

f) Inalazione polveri, fibre

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

g) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

Posa di collettori fognari in materie plastiche:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

b) Rumore

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

20) Interferenza nel periodo dal 02/04/2025 al 02/04/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Posa di collettori fognari in materie plastiche

- Asportazione di strato di usura e collegamento

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **CEMA**, sono eseguite rispettivamente dal 31/03/2025 al 02/04/2025 per 3 giorni lavorativi, e dal 19/03/2025 al 24/07/2025 per 4 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 02/04/2025 al 02/04/2025 per 1 giorno lavorativo.

- a) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- b) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- c) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- d) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- e) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- f) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- g) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- h) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- i) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- j) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- k) Nelle attività di demolizione quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.

Rischi Trasmissibili:

Posa di collettori fognari in materie plastiche:

- | | | |
|--|-------------------|-------------------|
| a) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Rumore | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |

Asportazione di strato di usura e collegamento:

- | | | |
|--|----------------------|-------------------|
| a) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| c) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| d) Investimento, ribaltamento | Prob: POCO PROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| e) Rumore per "Addetto scarificatrice (fresa)" | Prob: PROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

21) Interferenza nel periodo dal 04/04/2025 al 04/04/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Rimozione di intonaci e rivestimenti interni
- Posa di cavidotto elettrico

Le lavorazioni su elencate sono eseguite, rispettivamente, dall'impresa **CEMA**, dal 04/04/2025 al 09/04/2025 per 4 giorni lavorativi, e dall'impresa **GARDELLA**, dal 21/03/2025 al 28/07/2025 per 4 giorni lavorativi. Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 04/04/2025 al 04/04/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- g) Nelle attività di demolizione la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici da demolire.
- h) Nelle attività di demolizione quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- i) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- j) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- k) L'area sottostante il canalei deve essere opportunamente delimitata.
- l) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- m) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

Rischi Trasmissibili:

Rimozione di intonaci e rivestimenti interni:

- | | | |
|--|-------------------|-------------------|
| a) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Rumore | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| d) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| e) Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)" | Prob: PROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| f) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| g) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

Posa di cavidotto elettrico:

- | | | |
|---------------------------------------|-------------------|---------------------------|
| a) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| b) Urti, colpi, impatti, compressioni | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: SIGNIFICATIVO |

22) Interferenza nel periodo dal 07/04/2025 al 07/04/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Rimozione di intonaci e rivestimenti interni
- Posa di conduttura telefonica

Le lavorazioni su elencate sono eseguite, rispettivamente, dall'impresa **CEMA**, dal 04/04/2025 al 09/04/2025 per 4 giorni lavorativi, e dall'impresa **GARDELLA**, dal 24/03/2025 al 29/07/2025 per 4 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 07/04/2025 al 07/04/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- g) Nelle attività di demolizione la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici da demolire.
- h) Nelle attività di demolizione quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- i) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- j) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- k) L'area sottostante il canalei deve essere opportunamente delimitata.
- l) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- m) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

Rischi Trasmissibili:

Rimozione di intonaci e rivestimenti interni:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
g) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Posa di condotta telefonica:

a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
b) Urti, colpi, impatti, compressioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: SIGNIFICATIVO

23) Interferenza nel periodo dal 08/04/2025 al 08/04/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- **Rimozione di intonaci e rivestimenti interni**
- **Cordoli in cls vibrocompresso**

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **CEMA**, sono eseguite rispettivamente dal 04/04/2025 al 09/04/2025 per 4 giorni lavorativi, e dal 25/03/2025 al 30/07/2025 per 4 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 08/04/2025 al 08/04/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- g) Nelle attività di demolizione la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici da demolire.
- h) Nelle attività di demolizione quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- i) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- j) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- k) L'area sottostante il canalei deve essere opportunamente delimitata.
- l) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- m) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

Rischi Trasmissibili:

Rimozione di intonaci e rivestimenti interni:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
g) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Cordoli in cls vibrocompresso:

- a) Rumore per "Operaio comune polivalente"
- b) Investimento, ribaltamento
- c) Urti, colpi, impatti, compressioni

Prob: IMPROBABILE
 Prob: IMPROBABILE
 Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE
 Ent. danno: GRAVE
 Ent. danno: SIGNIFICATIVO

24) Interferenza nel periodo dal 09/04/2025 al 09/04/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Rimozione di intonaci e rivestimenti interni
- Getto in calcestruzzo (magrone)

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **CEMA**, sono eseguite rispettivamente dal 04/04/2025 al 09/04/2025 per 4 giorni lavorativi, e dal 26/03/2025 al 31/07/2025 per 4 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 09/04/2025 al 09/04/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- g) Nelle attività di demolizione la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici da demolire.
- h) Nelle attività di demolizione quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- i) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- j) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- k) L'area sottostante il canalei deve essere opportunamente delimitata.
- l) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- m) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- n) Le postazioni di lavoro fisse devono essere protette da un solido impalcato sovrastante, ad altezza non maggiore di 3 metri da terra, a protezione contro la caduta di materiali.

Rischi Trasmissibili:

Rimozione di intonaci e rivestimenti interni:

- | | | |
|--|-------------------|-------------------|
| a) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Rumore | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| d) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| e) Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)" | Prob: PROBABLE | Ent. danno: GRAVE |
| f) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| g) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

Getto in calcestruzzo (magrone):

- | | | |
|--|-------------------|-------------------|
| a) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Rumore | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |

25) Interferenza nel periodo dal 10/04/2025 al 10/04/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Rimozione di intonaci e rivestimenti esterni
- Getto in calcestruzzo per opere d'arte in lavori stradali

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **CEMA**, sono eseguite rispettivamente dal 10/04/2025 al 15/04/2025 per 4 giorni lavorativi, e dal 27/03/2025 al 01/08/2025 per 4 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 10/04/2025 al 10/04/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- g) Nelle attività di demolizione la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici da demolire.
- h) Nelle attività di demolizione quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- i) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- j) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- k) L'area sottostante il canalei deve essere opportunamente delimitata.
- l) Utilizzo di casco (DPI da adottare)

- m) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
 n) Le postazioni di lavoro fisse devono essere protette da un solido impalcato sovrastante, ad altezza non maggiore di 3 metri da terra, a protezione contro la caduta di materiali.

Rischi Trasmissibili:

Rimozione di intonaci e rivestimenti esterni:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
g) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Getto in calcestruzzo per opere d'arte in lavori stradali: <Nessuno>

26) Interferenza nel periodo dal 11/04/2025 al 11/04/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- **Rimozione di intonaci e rivestimenti esterni**
- **Taglio di asfalto di carreggiata stradale**

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **CEMA**, sono eseguite rispettivamente dal 10/04/2025 al 15/04/2025 per 4 giorni lavorativi, e dal 11/03/2025 al 21/07/2025 per 5 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 11/04/2025 al 11/04/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- g) Nelle attività di demolizione la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici da demolire.
- h) Nelle attività di demolizione quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- i) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- j) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- k) L'area sottostante il canalei deve essere opportunamente delimitata.
- l) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- m) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

Rischi Trasmissibili:

Rimozione di intonaci e rivestimenti esterni:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
g) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Taglio di asfalto di carreggiata stradale:

a) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

27) Interferenza nel periodo dal 14/04/2025 al 14/04/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- **Rimozione di intonaci e rivestimenti esterni**
- **Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere**

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **CEMA**, sono eseguite rispettivamente dal 10/04/2025 al 15/04/2025 per 4 giorni lavorativi, e dal 14/03/2025 al 22/07/2025 per 4 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 14/04/2025 al 14/04/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.

- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- g) Nelle attività di demolizione la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici da demolire.
- h) Nelle attività di demolizione quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- i) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- j) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- k) L'area sottostante il canalei deve essere opportunamente delimitata.
- l) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- m) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- n) Nelle attività di scavo la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici di scavo ed i percorsi dei mezzi meccanici.
- o) Nelle attività di scavo quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- p) Nelle attività di scavo non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di manodopera nella zona d'intervento dei mezzi d'opera.

Rischi Trasmissibili:

Rimozione di intonaci e rivestimenti esterni:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
g) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere:

a) Investimento, ribaltamento	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
g) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

28) Interferenza nel periodo dal 15/04/2025 al 15/04/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- **Rimozione di intonaci e rivestimenti esterni**
- **Scavo a sezione ristretta**

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **CEMA**, sono eseguite rispettivamente dal 10/04/2025 al 15/04/2025 per 4 giorni lavorativi, e dal 17/03/2025 al 23/07/2025 per 6 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 15/04/2025 al 15/04/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- g) Nelle attività di demolizione la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici da demolire.
- h) Nelle attività di demolizione quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- i) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- j) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- k) L'area sottostante il canalei deve essere opportunamente delimitata.
- l) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- m) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- n) Nelle attività di scavo la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici di scavo ed i percorsi dei mezzi meccanici.
- o) Nelle attività di scavo quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- p) Nelle attività di scavo non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di manodopera nella zona d'intervento dei mezzi d'opera.

Rischi Trasmissibili:

Rimozione di intonaci e rivestimenti esterni:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE

c) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
g) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Scavo a sezione ristretta:		
a) Investimento, ribaltamento	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
g) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

29) Interferenza nel periodo dal 16/04/2025 al 16/04/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici
- Asportazione di strato di usura e collegamento

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **CEMA**, sono eseguite rispettivamente dal 16/04/2025 al 17/04/2025 per 2 giorni lavorativi, e dal 19/03/2025 al 24/07/2025 per 4 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 16/04/2025 al 16/04/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.
- b) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- c) Nelle attività di demolizione la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici da demolire.
- d) Nelle attività di demolizione quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- e) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- f) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- h) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- i) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- j) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- k) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- l) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Asportazione di strato di usura e collegamento:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Rumore per "Addetto scarificatrice (fresa)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

30) Interferenza nel periodo dal 17/04/2025 al 17/04/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici
- Pozzetti di ispezione e opere d'arte

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **CEMA**, sono eseguite rispettivamente dal 16/04/2025 al 17/04/2025 per 2 giorni lavorativi, e dal 20/03/2025 al 25/07/2025 per 4 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 17/04/2025 al 17/04/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.
- b) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- c) Nelle attività di demolizione la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici da demolire.
- d) Nelle attività di demolizione quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- e) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- f) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- h) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

- i) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
 j) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
 k) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Pozzetti di ispezione e opere d'arte:

a) Rumore per "Operaio comune polivalente"	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Urti, colpi, impatti, compressioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: SIGNIFICATIVO

31) Interferenza nel periodo dal 18/04/2025 al 18/04/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- **Formazione intonaci esterni tradizionali**
- **Posa di cavidotto elettrico**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite, rispettivamente, dall'impresa **CEMA**, dal 18/04/2025 al 29/04/2025 per 6 giorni lavorativi, e dall'impresa **GARDELLA**, dal 21/03/2025 al 28/07/2025 per 4 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 18/04/2025 al 18/04/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
 b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
 c) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
 d) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
 e) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
 f) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
 g) Le postazioni di lavoro fisse devono essere protette da un solido impalcato sovrastante, ad altezza non maggiore di 3 metri da terra, a protezione contro la caduta di materiali.
 h) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
 i) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
 j) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

Rischi Trasmissibili:

Formazione intonaci esterni tradizionali:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
b) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
c) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
f) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
g) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Posa di cavidotto elettrico:

a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
b) Urti, colpi, impatti, compressioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: SIGNIFICATIVO

32) Interferenza nel periodo dal 22/04/2025 al 22/04/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- **Formazione intonaci esterni tradizionali**
- **Posa di conduttura telefonica**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite, rispettivamente, dall'impresa **CEMA**, dal 18/04/2025 al 29/04/2025 per 6 giorni lavorativi, e dall'impresa **GARDELLA**, dal 24/03/2025 al 29/07/2025 per 4 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 22/04/2025 al 22/04/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
 b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
 c) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
 d) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
 e) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
 f) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
 g) Le postazioni di lavoro fisse devono essere protette da un solido impalcato sovrastante, ad altezza non maggiore di 3 metri da terra, a protezione contro la caduta di materiali.
 h) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
 i) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

j) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

Rischi Trasmissibili:

Formazione intonaci esterni tradizionali:

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello
- b) Caduta di materiale dall'alto o a livello
- c) Caduta di materiale dall'alto o a livello
- d) Inalazione polveri, fibre
- e) Rumore
- f) Caduta di materiale dall'alto o a livello
- g) Investimento, ribaltamento

Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Posa di conduttura telefonica:

- a) Investimento, ribaltamento
- b) Urti, colpi, impatti, compressioni

Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: SIGNIFICATIVO

33) Interferenza nel periodo dal 23/04/2025 al 23/04/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- **Formazione intonaci esterni tradizionali**
- **Cordoli in cls vibrocompresso**

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **CEMA**, sono eseguite rispettivamente dal 18/04/2025 al 29/04/2025 per 6 giorni lavorativi, e dal 25/03/2025 al 30/07/2025 per 4 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 23/04/2025 al 23/04/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- d) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- e) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- f) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- g) Le postazioni di lavoro fisse devono essere protette da un solido impalcato sovrastante, ad altezza non maggiore di 3 metri da terra, a protezione contro la caduta di materiali.
- h) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- i) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Formazione intonaci esterni tradizionali:

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello
- b) Caduta di materiale dall'alto o a livello
- c) Caduta di materiale dall'alto o a livello
- d) Inalazione polveri, fibre
- e) Rumore
- f) Caduta di materiale dall'alto o a livello
- g) Investimento, ribaltamento

Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Cordoli in cls vibrocompresso:

- a) Rumore per "Operaio comune polivalente"
- b) Investimento, ribaltamento
- c) Urti, colpi, impatti, compressioni

Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: SIGNIFICATIVO

34) Interferenza nel periodo dal 24/04/2025 al 24/04/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- **Formazione intonaci esterni tradizionali**
- **Getto in calcestruzzo (magrone)**

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **CEMA**, sono eseguite rispettivamente dal 18/04/2025 al 29/04/2025 per 6 giorni lavorativi, e dal 26/03/2025 al 31/07/2025 per 4 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 24/04/2025 al 24/04/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- d) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- e) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- f) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- g) Le postazioni di lavoro fisse devono essere protette da un solido impalcato sovrastante, ad altezza non maggiore di 3 metri da terra, a protezione contro la caduta di materiali.
- h) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- i) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Formazione intonaci esterni tradizionali:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
b) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
c) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
f) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
g) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Getto in calcestruzzo (magrone):		
a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE

35) Interferenza nel periodo dal 28/04/2025 al 28/04/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- **Formazione intonaci esterni tradizionali**
- **Getto in calcestruzzo per opere d'arte in lavori stradali**

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **CEMA**, sono eseguite rispettivamente dal 18/04/2025 al 29/04/2025 per 6 giorni lavorativi, e dal 27/03/2025 al 01/08/2025 per 4 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 28/04/2025 al 28/04/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- d) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- e) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- f) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- g) Le postazioni di lavoro fisse devono essere protette da un solido impalcato sovrastante, ad altezza non maggiore di 3 metri da terra, a protezione contro la caduta di materiali.
- h) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- i) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- j) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

Rischi Trasmissibili:

Formazione intonaci esterni tradizionali:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
b) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
c) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
f) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
g) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Getto in calcestruzzo per opere d'arte in lavori stradali: <Nessuno>

36) Interferenza nel periodo dal 23/06/2025 al 23/06/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- **Posa di rivestimenti interni in ceramica**
- **Realizzazione di impianto di videosorveglianza**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite, rispettivamente, dall'impresa **CEMA**, dal 20/06/2025 al 23/06/2025 per 2 giorni lavorativi, e dall'impresa **DLS**, dal 23/06/2025 al 24/06/2025 per 2 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 23/06/2025 al 23/06/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- b) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- c) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- d) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- e) • Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante. (DPI da adottare)
- f) Utilizzo di otoprotettori

Rischi Trasmissibili:

Posa di rivestimenti interni in ceramica:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
b) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO

Realizzazione di impianto di videosorveglianza:

a) Rumore per "Elettricista (ciclo completo)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
---	-----------------	-------------------

37) Interferenza nel periodo dal 24/06/2025 al 24/06/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- **Montaggio di porte tagliafuoco**
- **Realizzazione di impianto di videosorveglianza**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite, rispettivamente, dall'impresa **CEMA**, dal 24/06/2025 al 24/06/2025 per 1 giorno lavorativo, e dall'impresa **DLS**, dal 23/06/2025 al 24/06/2025 per 2 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 24/06/2025 al 24/06/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- b) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- c) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- d) • Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante. (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di otoprotettori
- f) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

Rischi Trasmissibili:

Montaggio di porte tagliafuoco:

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello Prob: POCO PROBABILE Ent. danno: GRAVISSIMO
- b) Caduta di materiale dall'alto o a livello Prob: POCO PROBABILE Ent. danno: GRAVISSIMO

Realizzazione di impianto di videosorveglianza:

- a) Rumore per "Elettricista (ciclo completo)" Prob: PROBABILE Ent. danno: GRAVE

38) Interferenza nel periodo dal 21/07/2025 al 21/07/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Realizzazione di impianto di illuminazione ad alta efficienza

- Taglio di asfalto di carreggiata stradale

Le lavorazioni su elencate sono eseguite, rispettivamente, dall'impresa **GARDELLA**, dal 21/07/2025 al 23/07/2025 per 3 giorni lavorativi, e dall'impresa **CEMA**, dal 11/03/2025 al 21/07/2025 per 5 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 21/07/2025 al 21/07/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- b) • Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante. (DPI da adottare)
- c) Utilizzo di otoprotettori
- d) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- e) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- f) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- g) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- h) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- i) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- j) Nelle attività di demolizione la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici da demolire.
- k) Nelle attività di demolizione quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- l) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.

Rischi Trasmissibili:

Realizzazione di impianto di illuminazione ad alta efficienza:

- a) Rumore per "Elettricista (ciclo completo)" Prob: PROBABILE Ent. danno: GRAVE

Taglio di asfalto di carreggiata stradale:

- a) Rumore Prob: IMPROBABILE Ent. danno: LIEVE
- b) Inalazione polveri, fibre Prob: IMPROBABILE Ent. danno: LIEVE
- c) Investimento, ribaltamento Prob: IMPROBABILE Ent. danno: GRAVE
- d) Inalazione polveri, fibre Prob: IMPROBABILE Ent. danno: LIEVE
- e) Investimento, ribaltamento Prob: IMPROBABILE Ent. danno: GRAVE

39) Interferenza nel periodo dal 22/07/2025 al 22/07/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Realizzazione di impianto di illuminazione ad alta efficienza

- Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite, rispettivamente, dall'impresa **GARDELLA**, dal 21/07/2025 al 23/07/2025 per 3 giorni lavorativi, e dall'impresa **CEMA**, dal 14/03/2025 al 22/07/2025 per 4 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 22/07/2025 al 22/07/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- b) • Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante. (DPI da adottare)
- c) Utilizzo di otoprotettori
- d) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- e) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- f) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- g) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.

- h) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- i) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- j) Nelle attività di scavo la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici di scavo ed i percorsi dei mezzi meccanici.
- k) Nelle attività di scavo quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- l) Nelle attività di scavo non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di manodopera nella zona d'intervento dei mezzi d'opera.

Rischi Trasmissibili:

Realizzazione di impianto di illuminazione ad alta efficienza:

a) Rumore per "Elettricista (ciclo completo)" Prob: PROBABILE Ent. danno: GRAVE

Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere:

- | | | |
|-------------------------------|-------------------|------------------------|
| a) Investimento, ribaltamento | Prob: PROBABILE | Ent. danno: GRAVISSIMO |
| b) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| d) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| e) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| f) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| g) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

40) Interferenza nel periodo dal 23/07/2025 al 23/07/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Realizzazione di impianto di illuminazione ad alta efficienza
- Scavo a sezione ristretta

Le lavorazioni su elencate sono eseguite, rispettivamente, dall'impresa **GARDELLA**, dal 21/07/2025 al 23/07/2025 per 3 giorni lavorativi, e dall'impresa **CEMA**, dal 17/03/2025 al 23/07/2025 per 6 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 23/07/2025 al 23/07/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- b) • Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante. (DPI da adottare)
- c) Utilizzo di otoprotettori
- d) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- e) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- f) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- g) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- h) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- i) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- j) Nelle attività di scavo la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici di scavo ed i percorsi dei mezzi meccanici.
- k) Nelle attività di scavo quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- l) Nelle attività di scavo non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di manodopera nella zona d'intervento dei mezzi d'opera.

Rischi Trasmissibili:

Realizzazione di impianto di illuminazione ad alta efficienza:

a) Rumore per "Elettricista (ciclo completo)" Prob: PROBABILE Ent. danno: GRAVE

Scavo a sezione ristretta:

- | | | |
|-------------------------------|-------------------|------------------------|
| a) Investimento, ribaltamento | Prob: PROBABILE | Ent. danno: GRAVISSIMO |
| b) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| d) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| e) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| f) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| g) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

41) Interferenza nel periodo dal 24/07/2025 al 24/07/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Installazione di corpi illuminanti interni
- Asportazione di strato di usura e collegamento

Le lavorazioni su elencate sono eseguite, rispettivamente, dall'impresa **GARDELLA**, dal 24/07/2025 al 25/07/2025 per 2 giorni lavorativi, e dall'impresa **CEMA**, dal 19/03/2025 al 24/07/2025 per 4 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 24/07/2025 al 24/07/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- b) • Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante. (DPI da adottare)
- c) Utilizzo di otoprotettori
- d) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

- e) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- f) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- g) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- h) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- i) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- j) Nelle attività di demolizione quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.

Rischi Trasmissibili:

Installazione di corpi illuminanti interni:

a) Rumore per "Elettricista (ciclo completo)" Prob: PROBABILE Ent. danno: GRAVE

Asportazione di strato di usura e collegamento:

a) Inalazione polveri, fibre Prob: IMPROBABILE Ent. danno: LIEVE
 b) Investimento, ribaltamento Prob: IMPROBABILE Ent. danno: GRAVE
 c) Inalazione polveri, fibre Prob: IMPROBABILE Ent. danno: LIEVE
 d) Investimento, ribaltamento Prob: POCO PROBABILE Ent. danno: GRAVE
 e) Rumore per "Addetto scarificatrice (fresa)" Prob: PROBABILE Ent. danno: GRAVE

42) Interferenza nel periodo dal 25/07/2025 al 25/07/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- **Installazione di corpi illuminanti interni**
- **Pozzetti di ispezione e opere d'arte**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite, rispettivamente, dall'impresa **GARDELLA**, dal 24/07/2025 al 25/07/2025 per 2 giorni lavorativi, e dall'impresa **CEMA**, dal 20/03/2025 al 25/07/2025 per 4 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 25/07/2025 al 25/07/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- b) • Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante. (DPI da adottare)
- c) Utilizzo di otoprotettori
- d) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- e) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- f) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- g) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Installazione di corpi illuminanti interni:

a) Rumore per "Elettricista (ciclo completo)" Prob: PROBABILE Ent. danno: GRAVE

Pozzetti di ispezione e opere d'arte:

a) Rumore per "Operaio comune polivalente" Prob: IMPROBABILE Ent. danno: LIEVE
 b) Investimento, ribaltamento Prob: IMPROBABILE Ent. danno: GRAVE
 c) Urti, colpi, impatti, compressioni Prob: IMPROBABILE Ent. danno: SIGNIFICATIVO

43) Interferenza nel periodo dal 28/07/2025 al 28/07/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- **Formazione di manto di usura e collegamento**
- **Posa di cavidotto elettrico**

Le lavorazioni su elencate, di cui la lavorazione Posa di cavidotto elettrico è svolta dall'impresa **GARDELLA**, sono eseguite rispettivamente dal 28/07/2025 al 30/07/2025, per 3 giorni lavorativi, e dal 21/03/2025 al 28/07/2025 per 4 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 28/07/2025 al 28/07/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate temporalmente.
- b) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- c) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- d) Nelle attività di stesura del manto bituminoso è opportuno lavorare in posizione sopravvento rispetto alla stesa del materiale caldo.
- e) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- f) Utilizzo di maschera con filtro specifico (DPI da adottare)
- g) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- h) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- i) Le macchine per il trasporto dei materiali devono procedere in prossimità dei posti di lavoro a passo d'uomo. Quando c'è un grosso affollamento di operai le operazioni di carico e scarico devono essere coadiuvate da personale a terra che in caso di necessità deve provvedere a interdire le zone di carico e scarico mediante recinzione provvisoria e apposita segnaletica.
- j) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- k) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- l) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

Formazione di manto di usura e collegamento:

a) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Rumore per "Operatore rifinitrice"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Rumore per "Operatore rullo compressore"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
g) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
h) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Posa di cavidotto elettrico:

a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
b) Urti, colpi, impatti, compressioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: SIGNIFICATIVO

44) Interferenza nel periodo dal 29/07/2025 al 29/07/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- **Formazione di manto di usura e collegamento**
- **Posa di conduttura telefonica**

Le lavorazioni su elencate, di cui la lavorazione Posa di conduttura telefonica è svolta dall'impresa **GARDELLA**, sono eseguite rispettivamente dal 28/07/2025 al 30/07/2025, per 3 giorni lavorativi, e dal 24/03/2025 al 29/07/2025 per 4 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 29/07/2025 al 29/07/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate temporalmente.
- b) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- c) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- d) Nelle attività di stesura del manto bituminoso è opportuno lavorare in posizione sopravvento rispetto alla stesa del materiale caldo.
- e) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- f) Utilizzo di maschera con filtro specifico (DPI da adottare)
- g) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- h) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- i) Le macchine per il trasporto dei materiali devono procedere in prossimità dei posti di lavoro a passo d'uomo. Quando c'è un grosso affollamento di operai le operazioni di carico e scarico devono essere coadiuvate da personale a terra che in caso di necessità deve provvedere a interdire le zone di carico e scarico mediante recinzione provvisoria e apposita segnaletica.
- j) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- k) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- l) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

Rischi Trasmissibili:

Formazione di manto di usura e collegamento:

a) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Rumore per "Operatore rifinitrice"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Rumore per "Operatore rullo compressore"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
g) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
h) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Posa di conduttura telefonica:

a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
b) Urti, colpi, impatti, compressioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: SIGNIFICATIVO

45) Interferenza nel periodo dal 30/07/2025 al 30/07/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- **Formazione di manto di usura e collegamento**
- **Cordoli in cls vibrocompressore**

Le lavorazioni su elencate, di cui la lavorazione Cordoli in cls vibrocompressore è svolta dall'impresa **CEMA**, sono eseguite rispettivamente dal 28/07/2025 al 30/07/2025, per 3 giorni lavorativi, e dal 25/03/2025 al 30/07/2025 per 4 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 30/07/2025 al 30/07/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.
- b) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- c) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- d) Nelle attività di stesura del manto bituminoso è opportuno lavorare in posizione sopravvento rispetto alla stesa del materiale caldo.
- e) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- f) Utilizzo di maschera con filtro specifico (DPI da adottare)

- g) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
 h) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
 i) Le macchine per il trasporto dei materiali devono procedere in prossimità dei posti di lavoro a passo d'uomo. Quando c'è un grosso affollamento di operai le operazioni di carico e scarico devono essere coadiuvate da personale a terra che in caso di necessità deve provvedere a interdire le zone di carico e scarico mediante recinzione provvisoria e apposita segnaletica.
 j) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
 k) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.

Rischi Trasmissibili:

Formazione di manto di usura e collegamento:

a) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Rumore per "Operatore rifinitrice"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Rumore per "Operatore rullo compressore"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
g) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
h) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Cordoli in cls vibrocompressso:

a) Rumore per "Operaio comune polivalente"	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Urti, colpi, impatti, compressioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: SIGNIFICATIVO

46) Interferenza nel periodo dal 31/07/2025 al 31/07/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Posa di recinzioni
- Getto in calcestruzzo (magrone)

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **CEMA**, sono eseguite rispettivamente dal 31/07/2025 al 01/08/2025 per 2 giorni lavorativi, e dal 26/03/2025 al 31/07/2025 per 4 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 31/07/2025 al 31/07/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
 b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
 c) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
 d) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
 e) In prossimità della zona d'intervento è necessario allontanare preventivamente tutti i materiali facilmente infiammabili; qualora i suddetti materiali non possono essere allontanati è necessario proteggerli con teli protettivi.
 f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a radiazioni non ionizzanti.
 g) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
 h) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
 i) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
 j) Le postazioni di lavoro fisse devono essere protette da un solido impalcato sovrastante, ad altezza non maggiore di 3 metri da terra, a protezione contro la caduta di materiali.

Rischi Trasmissibili:

Posa di recinzioni :

a) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Incendi, esplosioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Radiazioni non ionizzanti	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
f) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
g) Urti, colpi, impatti, compressioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: SIGNIFICATIVO

Getto in calcestruzzo (magrone):

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE

47) Interferenza nel periodo dal 01/08/2025 al 01/08/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Posa di recinzioni
- Getto in calcestruzzo per opere d'arte in lavori stradali

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **CEMA**, sono eseguite rispettivamente dal 31/07/2025 al 01/08/2025 per 2 giorni lavorativi, e dal 27/03/2025 al 01/08/2025 per 4 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 01/08/2025 al 01/08/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
 b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
 c) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)

- d) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- e) In prossimità della zona d'intervento è necessario allontanare preventivamente tutti i materiali facilmente infiammabili; qualora i suddetti materiali non possono essere allontanati è necessario proteggerli con teli protettivi.
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a radiazioni non ionizzanti.
- g) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- h) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- i) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- j) Le postazioni di lavoro fisse devono essere protette da un solido impalcato sovrastante, ad altezza non maggiore di 3 metri da terra, a protezione contro la caduta di materiali.

Rischi Trasmissibili:

Posa di recinzioni :

a) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Incendi, esplosioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Radiazioni non ionizzanti	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
f) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
g) Urti, colpi, impatti, compressioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: SIGNIFICATIVO

Getto in calcestruzzo per opere d'arte in lavori stradali: <Nessuno>

48) Interferenza nel periodo dal 04/08/2025 al 05/08/2025 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:

- **Montaggio di apparecchi illuminanti a risparmio energetico**
- **Formazione di manto di usura e collegamento**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite, rispettivamente, dall'impresa **GARDELLA**, dal 04/08/2025 al 05/08/2025 per 2 giorni lavorativi, e dall'impresa **CEMA**, dal 04/08/2025 al 05/08/2025 per 2 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 04/08/2025 al 05/08/2025 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- b) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- c) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- d) Nelle attività di stesura del manto bituminoso è opportuno lavorare in posizione sopravvento rispetto alla stesa del materiale caldo.
- e) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- f) Utilizzo di maschera con filtro specifico (DPI da adottare)
- g) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- h) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Montaggio di apparecchi illuminanti a risparmio energetico: <Nessuno>

Formazione di manto di usura e collegamento:

a) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Rumore per "Operatore rifinitrice"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Rumore per "Operatore rullo compressore"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

49) Interferenza nel periodo dal 06/08/2025 al 06/08/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- **Disallestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere**
- **Disallestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere**

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **CEMA**, sono eseguite rispettivamente dal 06/08/2025 al 06/08/2025 per 1 giorno lavorativo, e dal 06/08/2025 al 06/08/2025 per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 06/08/2025 al 06/08/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate temporalmente.
- b) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- c) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- f) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- g) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- h) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

Rischi Trasmissibili:

Disallestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere:

a) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE

c) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Urti, colpi, impatti, compressioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: SIGNIFICATIVO
Disallestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere:		
a) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Urti, colpi, impatti, compressioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: SIGNIFICATIVO

50) Interferenza nel periodo dal 06/08/2025 al 06/08/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- **Smobilizzo del cantiere**
- **Disallestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere**

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **CEMA**, sono eseguite rispettivamente dal 06/08/2025 al 06/08/2025 per 1 giorno lavorativo, e dal 06/08/2025 al 06/08/2025 per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 06/08/2025 al 06/08/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.
- b) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- c) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- f) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- g) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- h) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

Rischi Trasmissibili:

Smobilizzo del cantiere:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Urti, colpi, impatti, compressioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: SIGNIFICATIVO

Disallestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere:

a) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Urti, colpi, impatti, compressioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: SIGNIFICATIVO

51) Interferenza nel periodo dal 06/08/2025 al 06/08/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- **Smobilizzo del cantiere**
- **Disallestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere**

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **CEMA**, sono eseguite rispettivamente dal 06/08/2025 al 06/08/2025 per 1 giorno lavorativo, e dal 06/08/2025 al 06/08/2025 per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 06/08/2025 al 06/08/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.
- b) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- c) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- f) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- g) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- h) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.

Rischi Trasmissibili:

Smobilizzo del cantiere:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Urti, colpi, impatti, compressioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: SIGNIFICATIVO

Disallestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere:

a) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Urti, colpi, impatti, compressioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: SIGNIFICATIVO

52) Interferenza nel periodo dal 07/08/2025 al 07/08/2025 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Pulizia generale dell'area di cantiere
- Smobilizzo del cantiere

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **CEMA**, sono eseguite rispettivamente dal 07/08/2025 al 07/08/2025 per 1 giorno lavorativo, e dal 07/08/2025 al 07/08/2025 per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 07/08/2025 al 07/08/2025 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) Durante i lavori in quota, dopo l'utilizzo degli attrezzi è necessario riporli in borse o cinture portautensili.
- b) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- c) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- d) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- e) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- f) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- g) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- h) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- i) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Pulizia generale dell'area di cantiere: <Nessuno>

Smobilizzo del cantiere:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

INDICE

Premessa	pag.	3
Lavoro	pag.	4
Committenti	pag.	5
Responsabili	pag.	6
Imprese	pag.	8
Documentazione	pag.	10
Descrizione del contesto in cui è collocata l'area del cantiere	pag.	12
Descrizione sintetica dell'opera	pag.	15
Area del cantiere	pag.	18
Caratteristiche area del cantiere	pag.	20
Fattori esterni che comportano rischi per il cantiere	pag.	25
Organizzazione del cantiere	pag.	27
Segnaletica generale prevista nel cantiere	pag.	46
Albero riassuntivo	pag.	47
Lavorazioni e loro interferenze	pag.	50
• Opere esterne mercatino riuso	pag.	50
• Posa di collettori fognari in materie plastiche (fase)	pag.	50
• Opere edili in facciata	pag.	50
• Formazione intonaci esterni tradizionali (fase)	pag.	50
• Rasatura di intonaci esterni (fase)	pag.	51
• Tinteggiatura di superfici esterne (fase)	pag.	52
• Impianti di sicurezza	pag.	52
• Realizzazione di impianto di videosorveglianza (fase)	pag.	52
• Impianto elettrico	pag.	53
• Realizzazione di impianto di messa a terra (fase)	pag.	53
• Impianti d'illuminazione	pag.	54
• Montaggio di apparecchi illuminanti a risparmio energetico (fase)	pag.	54
• Opere esterne ecoisole	pag.	54
• Asportazione di strato di usura e collegamento (fase)	pag.	54
• Realizzazione di impianto di videosorveglianza (fase)	pag.	55
• Formazione di manto di usura e collegamento (fase)	pag.	55
Rischi individuati nelle lavorazioni e relative misure preventive e protettive.	pag.	57
Attrezzature utilizzate nelle lavorazioni	pag.	64
Macchine utilizzate nelle lavorazioni	pag.	70
Potenza sonora attrezzature e macchine	pag.	73
Coordinamento delle lavorazioni e fasi	pag.	75

Sestri Levante, 30/06/2025

Firma

arch. Davide Piscitello

Stampa professionale dell'architetto Davide Piscitello, n. 2539. Sotto la stampa è presente la firma manoscritta di Davide Piscitello.

ALLEGATO "B"



Comune di Sestri Levante
Provincia di GE

adeguamento all'evoluzione dei lavori del documento di ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Allegato XV, art. 92 e art. 100 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.)
(D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

OGGETTO: [PNRR] M2-C.1.1-I1.1- LINEA A - FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEANEXTGENERATIONEU - PROGETTI MIGLIORAMENTO E MECCANIZZAZIONE DELLA RETE DI RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI URBANI - CUP E11E21000030006

COMMITTENTE: Città Metropolitana di Genova.

CANTIERE: via Salvi 5, Sestri Levante (GE)

Sestri Levante, 30/06/2025

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA



David Piscitello
(architetto Piscitello Davide)

per presa visione

IL COMMITTENTE

(Dirigente della Direzione Ambiente dott. Agostino Ramella)

architetto Piscitello Davide

via F. Vinelli 9/6
16043 Chiavari (GE)
Tel.: 347/0343578
E-Mail: davide.piscitello@afpa.it

CerTus by Guido Cianciulli - Copyright ACCA software S.p.A.

PREMESSA

Il presente documento riporta l'adeguamento del documento di "ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI" allegato al "PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO" in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle modifiche intervenute, così come previsto all'art. 92 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81. Si precisa che conformemente alle disposizioni normative, in fase di revisione e aggiornamento del presente documento, sono state valutate le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere.

Le parti modificate, del documento di "ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI", devono ritenersi sostitutive delle rispettive riportate nei precedenti documenti allegati al PSC o ad Adeguamenti del PSC, ed in particolare riguardano gli aspetti seguenti:

- Analisi e valutazione dei rischi in genere
- Analisi e valutazione del rischio rumore
- Analisi e valutazione del rischio vibrazioni

Per ciò che concerne i criteri e le procedure adottate per l'analisi e la valutazione dei rischi succitati si rimanda allo specifico documento di valutazione dei rischi redatto in fase di elaborazione del piano di sicurezza e coordinamento.

ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

La valutazione dei rischi è stata effettuata ai sensi della normativa italiana vigente.

Nella fase di adeguamento della valutazione e analisi dei rischi per ogni lavoratore sono stati individuati i pericoli connessi con le lavorazioni stesse, le attrezzature impiegate e le eventuali sostanze utilizzate. I rischi sono stati analizzati in riferimento ai pericoli correlati alle diverse attività, alla gravità del danno, alla probabilità di accadimento ed alle norme di legge e di buona tecnica.

In particolare l'adeguamento può riguardare:

- valutazione e analisi di nuovi rischi relativi a situazioni di pericolosità rilevate nell'area di cantiere durante la fase esecutiva dei lavori;
- adeguamento della sola valutazione e analisi dei rischi relativi a situazioni di pericolosità già rilevate nell'area di cantiere durante la fase di progettazione e elaborazione del piano di sicurezza e coordinamento;
- valutazione e analisi di nuovi rischi relativi a nuove lavorazioni, lavoratori impiegati, macchinari e attrezzi utilizzati;
- adeguamento della sola valutazione e analisi dei rischi relativi alle lavorazioni, ai lavoratori impiegati, ai macchinari e attrezzi utilizzati e già previsti nel piano di sicurezza e coordinamento.

ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

Sigla	Attività	Entità del Danno Probabilità
	- AREA DEL CANTIERE -	
	CARATTERISTICHE AREA DEL CANTIERE	
CA	Alvei fluviali	
RS	Annegamento	E4 * P1 = 4
CA	Manufatti interferenti o sui quali intervenire	

Sigla	Attività	Entità del Danno Probabilità
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
CA	Linee aeree	
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
CA	Alberi (ecoisole)	
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
CA	Condutture sotterranee (ecoisole)	
RS	Annegamento	E4 * P1 = 4
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
RS	Incendi, esplosioni	E4 * P1 = 4
RS	Seppellimento, sprofondamento	E3 * P1 = 3
FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE		
FE	Strade	
RS	Investimento	E4 * P1 = 4
RISCHI CHE LE LAVORAZIONI DI CANTIERE COMPORTANO PER L'AREA CIRCOSTANTE		
RT	Abitazioni limitrofe	
RS	Rumore	E2 * P1 = 2
RS	Polveri	E2 * P1 = 2
RT	caduta di materiale dall'alto	
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E1 * P1 = 1
RT	investimento	
RS	Investimento, ribaltamento	E1 * P1 = 1
RT	incendio/esplosione	
RS	Incendi, esplosioni	E1 * P1 = 1
RT	Propagazione rumore	
RS	Rumore	E2 * P1 = 2
- ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE -		
OR	Accesso dei mezzi di fornitura materiali	
RS	Investimento	E4 * P1 = 4
OR	Viabilità automezzi e pedonale	
RS	Investimento	E3 * P1 = 3
RS	Caduta dall'alto	E4 * P1 = 4
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E3 * P1 = 3
OR	Dislocazione delle zone di carico e scarico	
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E3 * P1 = 3
OR	Zone di deposito attrezzature	
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E3 * P1 = 3
OR	Zone di stoccaggio materiali	
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
OR	Zone di stoccaggio dei rifiuti	
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E3 * P1 = 3
OR	Impianto elettrico di cantiere	
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
OR	Impianto di adduzione di acqua	
RS	Investimento, ribaltamento	E4 * P1 = 4
OR	Impianto fognario	
RS	Investimento, ribaltamento	E4 * P1 = 4
OR	Bagno Chimico	
RS	Investimento, ribaltamento	E4 * P1 = 4
OR	procedure da seguire in caso di condizioni atmosferiche avverse	
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E4 * P2 = 8
MFS	Microclima (freddo severo) [Le condizioni di lavoro sono accettabili.]	E2 * P1 = 2
OR	Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche	
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
- LAVORAZIONI E FASI -		
LF	Allestimento del cantiere Mercatino Riuso	
LF	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere (fase)	
LV	Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Scala semplice	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1

Sigla	Attività	Entità del Danno Probabilità
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
AT	Sega circolare	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Smerigliatrice angolare (flessibile)	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
AT	Trapano elettrico	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
MC1	M.M.C. (sollevamento e trasporto) [Le azioni di sollevamento e trasporto non comportano alcun rischio per la maggior parte della popolazione.]	E1 * P1 = 1
MA	Autocarro	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P1 = 2
RS	Getti, schizzi	E2 * P1 = 2
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operatore autocarro" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".]	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
VB	Vibrazioni per "Operatore autocarro" [HAV "Non presente", WBV "Inferiore a 0,5 m/s ² "]	E2 * P1 = 2
LF	Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere (fase)	
LV	Adetto all'allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Scala semplice	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
AT	Sega circolare	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Smerigliatrice angolare (flessibile)	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
AT	Trapano elettrico	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E3 * P2 = 6
MA	Autocarro con gru	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P1 = 2
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
RS	Getti, schizzi	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operatore autocarro" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".]	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
VB	Vibrazioni per "Operatore autocarro" [HAV "Non presente", WBV "Inferiore a 0,5 m/s ² "]	E2 * P1 = 2

Sigla	Attività	Entità del Danno Probabilità
LF	Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi (fase)	
LV	Addetto all'allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Scala semplice	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
AT	Sega circolare	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Smerigliatrice angolare (flessibile)	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
AT	Trapano elettrico	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E3 * P2 = 6
MA	Autocarro con gru	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P1 = 2
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
RS	Getti, schizzi	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operatore autocarro" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".]	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
VB	Vibrazioni per "Operatore autocarro" [HAV "Non presente", WBV "Inferiore a 0,5 m/s²"]	E2 * P1 = 2
LF	Impianti di servizio del cantiere	
LF	Realizzazione di impianto idrico del cantiere (fase)	
LV	Addetto alla realizzazione di impianto idrico del cantiere	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Cannello per saldatura ossiacetilenica	
RS	Inalazione fumi, gas, vapori	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E1 * P1 = 1
RS	Radiazioni non ionizzanti	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Scala doppia	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
AT	Scala semplice	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
AT	Trapano elettrico	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
ROA	R.O.A. per "Saldatura a gas (acetilene)" [Rischio alto per la salute.]	E4 * P4 = 16
LF	Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere (fase)	
LV	Addetto alla realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1

Sigla	Attività	Entità del Danno Probabilità
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Avvitatore elettrico	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Scala semplice	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
AT	Scala doppia	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
RS	Elettrocuzione	E3 * P3 = 9
LF	Realizzazione di impianto elettrico del cantiere (fase)	
LV	Addetto alla realizzazione di impianto elettrico di cantiere	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Ponteggio mobile o trabattello	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Scala doppia	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
AT	Scala semplice	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
AT	Trapano elettrico	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
RS	Elettrocuzione	E3 * P3 = 9
LF	Demolizioni/rimozioni	
LF	Rimozione di impianti (fase)	
LV	Addetto alla rimozione di impianti	
AT	Argano a bandiera	
RS	Caduta dall'alto	E4 * P2 = 8
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E4 * P2 = 8
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
AT	Argano a cavalletto	
RS	Caduta dall'alto	E4 * P2 = 8
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E4 * P2 = 8
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Martello demolitore elettrico	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
AT	Smerigliatrice angolare (flessibile)	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)" [Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)".]	E3 * P3 = 9
VB	Vibrazioni per "Operaio comune polivalente (demolizioni)" [HAV "Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s²", WBV	E3 * P3 = 9

Sigla	Attività	Entità del Danno Probabilità
	"Non presente"]	
MA	Autocarro	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P1 = 2
RS	Getti, schizzi	E2 * P1 = 2
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operatore autocarro" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".]	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
VB	Vibrazioni per "Operatore autocarro" [HAV "Non presente", WBV "Inferiore a 0,5 m/s²"]	E2 * P1 = 2
LF	Rimozione di pavimento in ceramica (fase)	
LV	Addetto alla rimozione di pavimento in ceramica	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Martello demolitore elettrico	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
AT	Canale per scarico macerie	
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
MC1	M.M.C. (sollevamento e trasporto) [Le azioni di sollevamento e trasporto non comportano alcun rischio per la maggior parte della popolazione.]	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)" [Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)".]	E3 * P3 = 9
VB	Vibrazioni per "Operaio comune polivalente (demolizioni)" [HAV "Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s²", WBV "Non presente"]	E3 * P3 = 9
MA	Autocarro	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P1 = 2
RS	Getti, schizzi	E2 * P1 = 2
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operatore autocarro" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".]	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
VB	Vibrazioni per "Operatore autocarro" [HAV "Non presente", WBV "Inferiore a 0,5 m/s²"]	E2 * P1 = 2
LF	Rimozione di massetto (fase)	
LV	Addetto alla rimozione di massetto	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Canale per scarico macerie	
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
AT	Martello demolitore elettrico	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
MC1	M.M.C. (sollevamento e trasporto) [Le azioni di sollevamento e trasporto non comportano alcun rischio per la maggior parte della popolazione.]	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)" [Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)".]	E3 * P3 = 9
VB	Vibrazioni per "Operaio comune polivalente (demolizioni)" [HAV "Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s²", WBV "Non presente"]	E3 * P3 = 9
MA	Autocarro	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P1 = 2
RS	Getti, schizzi	E2 * P1 = 2
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operatore autocarro" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".]	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3

Sigla	Attività	Entità del Danno Probabilità
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
VB	Vibrazioni per "Operatore autocarro" [HAV "Non presente", WBV "Inferiore a 0,5 m/s ² "]	E2 * P1 = 2
LF	Rimozione di serramenti esterni (fase)	
LV	Addetto alla rimozione di serramenti esterni	
AT	Argano a bandiera	
RS	Caduta dall'alto	E4 * P2 = 8
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E4 * P2 = 8
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
AT	Argano a cavalletto	
RS	Caduta dall'alto	E4 * P2 = 8
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E4 * P2 = 8
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Ponteggio metallico fisso	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E1 * P1 = 1
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
AT	Ponteggio mobile o trabattello	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Smerigliatrice angolare (flessibile)	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
RS	Caduta dall'alto	E4 * P3 = 12
MC1	M.M.C. (sollevamento e trasporto) [Le azioni di sollevamento e trasporto non comportano alcun rischio per la maggior parte della popolazione.]	E1 * P1 = 1
MA	Autocarro	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P1 = 2
RS	Getti, schizzi	E2 * P1 = 2
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operatore autocarro" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".]	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
VB	Vibrazioni per "Operatore autocarro" [HAV "Non presente", WBV "Inferiore a 0,5 m/s ² "]	E2 * P1 = 2
LF	Rimozione di intonaci e rivestimenti interni (fase)	
LV	Addetto alla rimozione di controsoffittature, intonaci e rivestimenti interni	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Martello demolitore elettrico	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
AT	Canale per scarico macerie	
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
AT	Ponte su cavalletti	
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E1 * P1 = 1
MC1	M.M.C. (sollevamento e trasporto) [Le azioni di sollevamento e trasporto non comportano alcun rischio per la maggior parte della popolazione.]	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)" [Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)".]	E3 * P3 = 9
VB	Vibrazioni per "Operaio comune polivalente (demolizioni)" [HAV "Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s ² ", WBV "Non presente"]	E3 * P3 = 9
MA	Autocarro	

Sigla	Attività	Entità del Danno Probabilità
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P1 = 2
RS	Getti, schizzi	E2 * P1 = 2
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operatore autocarro" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)."]	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
VB	Vibrazioni per "Operatore autocarro" [HAV "Non presente", WBV "Inferiore a 0,5 m/s ² "]	E2 * P1 = 2
LF	Rimozione di intonaci e rivestimenti esterni (fase)	
LV	Addetto alla rimozione di intonaci e rivestimenti esterni	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Martello demolitore elettrico	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
AT	Canale per scarico macerie	
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
AT	Ponteggio metallico fisso	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E1 * P1 = 1
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
AT	Ponteggio mobile o trabattello	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E1 * P1 = 1
MC1	M.M.C. (sollevamento e trasporto) [Le azioni di sollevamento e trasporto non comportano alcun rischio per la maggior parte della popolazione.]	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)" [Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)."]	E3 * P3 = 9
VB	Vibrazioni per "Operaio comune polivalente (demolizioni)" [HAV "Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s ² ", WBV "Non presente"]	E3 * P3 = 9
MA	Autocarro	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P1 = 2
RS	Getti, schizzi	E2 * P1 = 2
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operatore autocarro" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)."]	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
VB	Vibrazioni per "Operatore autocarro" [HAV "Non presente", WBV "Inferiore a 0,5 m/s ² "]	E2 * P1 = 2
LF	Esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici (fase)	
LV	Addetto all'esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Martello demolitore elettrico	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
AT	Ponte su cavalletti	
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
AT	Scanalatrice per muri ed intonaci	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
CH	Chimico [Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".]	E1 * P1 = 1
MC1	M.M.C. (sollevamento e trasporto) [Le azioni di sollevamento e trasporto non comportano alcun rischio per la maggior parte della popolazione.]	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operaio comune polivalente (demolizioni)" [Il livello di esposizione è "Maggiore dei	E3 * P3 = 9

Sigla	Attività	Entità del Danno Probabilità
VB	valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C).] Vibrazioni per "Operaio comune polivalente (demolizioni)" [HAV "Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s ² ", WBV "Non presente"]	E3 * P3 = 9
LF	Opere esterne Mercatino Riuso	
LF	Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere (fase)	
LV	Addetto allo scavo di pulizia generale dell'area di cantiere	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Investimento, ribaltamento	E4 * P3 = 12
MC1	M.M.C. (sollevamento e trasporto) [Le azioni di sollevamento e trasporto non comportano alcun rischio per la maggior parte della popolazione.]	E1 * P1 = 1
MA	Autocarro	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P1 = 2
RS	Getti, schizzi	E2 * P1 = 2
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operatore autocarro" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)."]	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
VB	Vibrazioni per "Operatore autocarro" [HAV "Non presente", WBV "Inferiore a 0,5 m/s ² "]	E2 * P1 = 2
MA	Escavatore mini	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P1 = 2
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RM	Rumore per "Operatore escavatore" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)."]	E1 * P1 = 1
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
VB	Vibrazioni per "Operatore escavatore" [HAV "Non presente", WBV "Compreso tra 0,5 e 1 m/s ² "]	E2 * P3 = 6
MA	Pala meccanica (minipala)	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P1 = 2
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RM	Rumore per "Operatore pala meccanica" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)."]	E1 * P1 = 1
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
VB	Vibrazioni per "Operatore pala meccanica" [HAV "Non presente", WBV "Compreso tra 0,5 e 1 m/s ² "]	E2 * P3 = 6
LF	Scavo a sezione ristretta (fase)	
LV	Addetto allo scavo a sezione ristretta	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Andatoie e Passerelle	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E1 * P1 = 1
AT	Scala semplice	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Investimento, ribaltamento	E4 * P3 = 12
RS	Seppellimento, sprofondamento	E3 * P2 = 6
MA	Autocarro	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P1 = 2
RS	Getti, schizzi	E2 * P1 = 2
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operatore autocarro" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)."]	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
VB	Vibrazioni per "Operatore autocarro" [HAV "Non presente", WBV "Inferiore a 0,5 m/s ² "]	E2 * P1 = 2
MA	Escavatore mini	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P1 = 2
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RM	Rumore per "Operatore escavatore" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80	E1 * P1 = 1

Sigla	Attività	Entità del Danno Probabilità
	dB(A) e 135 dB(C)].	
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
VB	Vibrazioni per "Operatore escavatore" [HAV "Non presente", WBV "Compreso tra 0,5 e 1 m/s ² "]	E2 * P3 = 6
MA	Pala meccanica (minipala)	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P1 = 2
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RM	Rumore per "Operatore pala meccanica" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)].	E1 * P1 = 1
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
VB	Vibrazioni per "Operatore pala meccanica" [HAV "Non presente", WBV "Compreso tra 0,5 e 1 m/s ² "]	E2 * P3 = 6
LF	Pozzetti di ispezione e opere d'arte (fase)	
LV	Addetto alla posa di pozzetti di ispezione e opere d'arte	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E3 * P2 = 6
MC1	M.M.C. (sollevamento e trasporto) [Le azioni di sollevamento e trasporto non comportano alcun rischio per la maggior parte della popolazione.]	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operaio comune polivalente" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)].	E1 * P1 = 1
MA	Autocarro con gru	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P1 = 2
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
RS	Getti, schizzi	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operatore autocarro" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)].	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
VB	Vibrazioni per "Operatore autocarro" [HAV "Non presente", WBV "Inferiore a 0,5 m/s ² "]	E2 * P1 = 2
LF	Posa di cavidotto elettrico (fase)	
LV	Addetto alla posa di cavidotto	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Andatoie e Passerelle	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E1 * P1 = 1
AT	Scala semplice	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E3 * P2 = 6
MA	Autocarro con gru	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P1 = 2
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
RS	Getti, schizzi	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operatore autocarro" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)].	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
VB	Vibrazioni per "Operatore autocarro" [HAV "Non presente", WBV "Inferiore a 0,5 m/s ² "]	E2 * P1 = 2
LF	Posa di conduttura acque bianche (fase)	
LV	Addetto alla posa di conduttura acque bianche	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Andatoie e Passerelle	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E1 * P1 = 1
AT	Scala semplice	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1

Sigla	Attività	Entità del Danno Probabilità
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E3 * P2 = 6
MA	Autocarro con gru	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P1 = 2
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
RS	Getti, schizzi	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operatore autocarro" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".]	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
VB	Vibrazioni per "Operatore autocarro" [HAV "Non presente", WBV "Inferiore a 0,5 m/s ² "]	E2 * P1 = 2
LF	Posa di collettori fognari in materie plastiche (fase)	
LV	Addetto alla posa di collettori fognari in materie plastiche	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Accessori di sollevamento	
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Compattatore a piastra battente	
RS	Inalazione fumi, gas, vapori	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E1 * P1 = 1
RS	Getti, schizzi	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E3 * P2 = 6
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Seppellimento, sprofondamento	E1 * P1 = 1
LF	Posa di recinzioni (fase)	
LV	Addetto alla posa di recinzioni e cancellate	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Saldatrice elettrica	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione fumi, gas, vapori	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E1 * P1 = 1
RS	Radiazioni non ionizzanti	E1 * P1 = 1
AT	Scala semplice	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
AT	Smerigliatrice angolare (flessibile)	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
AT	Trapano elettrico	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
MC1	M.M.C. (sollevamento e trasporto) [Le azioni di sollevamento e trasporto non comportano alcun rischio per la maggior parte della popolazione.]	E1 * P1 = 1
ROA	R.O.A. per "Saldatura ad elettrodi rivestiti" [Rischio alto per la salute.]	E4 * P4 = 16
MA	Autocarro con gru	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P1 = 2
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
RS	Getti, schizzi	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operatore autocarro" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".]	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2

Sigla	Attività	Entità del Danno Probabilità
VB	Vibrazioni per "Operatore autocarro" [HAV "Non presente", WBV "Inferiore a 0,5 m/s ² "]	E2 * P1 = 2
LF	opere edili in facciata	
LF	Formazione intonaci esterni tradizionali (fase)	
LV	Addetto alla formazione intonaci esterni (tradizionali)	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Argano a bandiera	
RS	Caduta dall'alto	E4 * P2 = 8
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E4 * P2 = 8
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
AT	Argano a cavalletto	
RS	Caduta dall'alto	E4 * P2 = 8
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E4 * P2 = 8
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
AT	Impastatrice	
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E1 * P1 = 1
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Ponteggio metallico fisso	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E1 * P1 = 1
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Caduta dall'alto	E4 * P3 = 12
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E3 * P2 = 6
CH	Chimico [Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".]	E1 * P1 = 1
MC3	M.M.C. (elevata frequenza) [Il livello di rischio globale per i lavoratori è accettabile.]	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operaio comune (intonaci tradizionali)" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".]	E1 * P1 = 1
MA	Carrello elevatore sviluppabile	
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E3 * P2 = 6
RS	Elettrocuzione	E3 * P1 = 3
RS	Getti, schizzi	E2 * P1 = 2
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P2 = 2
RM	Rumore per "Magazziniere" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".]	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P2 = 4
VB	Vibrazioni per "Magazziniere" [HAV "Non presente", WBV "Compreso tra 0,5 e 1 m/s ² "]	E2 * P3 = 6
LF	Rasatura di intonaci esterni (fase)	
LV	Addetto alla rasatura di intonaci esterni	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Argano a bandiera	
RS	Caduta dall'alto	E4 * P2 = 8
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E4 * P2 = 8
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
AT	Argano a cavalletto	
RS	Caduta dall'alto	E4 * P2 = 8
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E4 * P2 = 8
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
AT	Impastatrice	
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E1 * P1 = 1
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Ponteggio metallico fisso	

Sigla	Attività	Entità del Danno Probabilità
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E1 * P1 = 1
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Caduta dall'alto	E4 * P3 = 12
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E3 * P2 = 6
CH	Chimico [Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".]	E1 * P1 = 1
MC3	M.M.C. (elevata frequenza) [Il livello di rischio globale per i lavoratori è accettabile.]	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operaio comune (intonaci tradizionali)" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".]	E1 * P1 = 1
MA	Carrello elevatore sviluppabile	
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E3 * P2 = 6
RS	Elettrocuzione	E3 * P1 = 3
RS	Getti, schizzi	E2 * P1 = 2
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P2 = 2
RM	Rumore per "Magazziniere" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".]	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P2 = 4
VB	Vibrazioni per "Magazziniere" [HAV "Non presente", WBV "Compreso tra 0,5 e 1 m/s ² "]	E2 * P3 = 6
LF	Tinteggiatura di superfici esterne (fase)	
LV	Addetto alla tinteggiatura di superfici esterne	
AT	Argano a bandiera	
RS	Caduta dall'alto	E4 * P2 = 8
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E4 * P2 = 8
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
AT	Argano a cavalletto	
RS	Caduta dall'alto	E4 * P2 = 8
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E4 * P2 = 8
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Ponteggio metallico fisso	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E1 * P1 = 1
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Caduta dall'alto	E4 * P3 = 12
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E3 * P2 = 6
CH	Chimico [Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".]	E1 * P1 = 1
MC3	M.M.C. (elevata frequenza) [Il livello di rischio globale per i lavoratori è accettabile.]	E1 * P1 = 1
MA	Carrello elevatore sviluppabile	
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E3 * P2 = 6
RS	Elettrocuzione	E3 * P1 = 3
RS	Getti, schizzi	E2 * P1 = 2
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P2 = 2
RM	Rumore per "Magazziniere" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".]	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P2 = 4
VB	Vibrazioni per "Magazziniere" [HAV "Non presente", WBV "Compreso tra 0,5 e 1 m/s ² "]	E2 * P3 = 6
LF	Montaggio di serramenti esterni (fase)	
LV	Addetto al montaggio di serramenti esterni	
AT	Argano a bandiera	
RS	Caduta dall'alto	E4 * P2 = 8
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E4 * P2 = 8
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
AT	Argano a cavalletto	
RS	Caduta dall'alto	E4 * P2 = 8
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E4 * P2 = 8
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1

Sigla	Attività	Entità del Danno Probabilità
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Ponteggio metallico fisso	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E1 * P1 = 1
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Caduta dall'alto	E4 * P3 = 12
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E3 * P2 = 6
MC1	M.M.C. (sollevamento e trasporto) [Le azioni di sollevamento e trasporto non comportano alcun rischio per la maggior parte della popolazione.]	E1 * P1 = 1
LF	Montaggio di porte per esterni (fase)	
LV	Addetto al montaggio di porte per esterni	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
MC1	M.M.C. (sollevamento e trasporto) [Le azioni di sollevamento e trasporto non comportano alcun rischio per la maggior parte della popolazione.]	E1 * P1 = 1
LF	opere edili interne	
LF	Formazione intonaci interni (tradizionali) (fase)	
LV	Addetto alla formazione intonaci interni tradizionali	
AT	Argano a bandiera	
RS	Caduta dall'alto	E4 * P2 = 8
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E4 * P2 = 8
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
AT	Argano a cavalletto	
RS	Caduta dall'alto	E4 * P2 = 8
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E4 * P2 = 8
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Impastatrice	
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E1 * P1 = 1
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Ponte su cavalletti	
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E3 * P2 = 6
CH	Chimico [Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".]	E1 * P1 = 1
MC3	M.M.C. (elevata frequenza) [Il livello di rischio globale per i lavoratori è accettabile.]	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operaio comune (intonaci tradizionali)" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".]	E1 * P1 = 1
LF	Rasatura di intonaci interni (fase)	
LV	Addetto alla rasatura di intonaci interni	
AT	Argano a bandiera	
RS	Caduta dall'alto	E4 * P2 = 8
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E4 * P2 = 8
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
AT	Argano a cavalletto	
RS	Caduta dall'alto	E4 * P2 = 8
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E4 * P2 = 8
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Impastatrice	
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E1 * P1 = 1
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1

Sigla	Attività	Entità del Danno Probabilità
AT	Ponte su cavalletti	
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E3 * P2 = 6
CH	Chimico [Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".]	E1 * P1 = 1
MC3	M.M.C. (elevata frequenza) [Il livello di rischio globale per i lavoratori è accettabile.]	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operaio comune (intonaci tradizionali)" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".]	E1 * P1 = 1
LF	Protezione antincendio di pareti divisorie esistenti (fase)	
LV	Addetto alla realizzazione della protezione antincendio di pareti divisorie esistenti	
AT	Argano a bandiera	
RS	Caduta dall'alto	E4 * P2 = 8
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E4 * P2 = 8
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
AT	Argano a cavalletto	
RS	Caduta dall'alto	E4 * P2 = 8
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E4 * P2 = 8
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Ponte su cavalletti	
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
AT	Scala semplice	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
AT	Taglierina elettrica	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E1 * P1 = 1
MC1	M.M.C. (sollevamento e trasporto) [Le azioni di sollevamento e trasporto non comportano alcun rischio per la maggior parte della popolazione.]	E1 * P1 = 1
LF	Posa in opera di soglie e piastre in marmo (fase)	
LV	Addetto alla posa in opera di soglie, pedate, alzate in marmo	
AT	Argano a bandiera	
RS	Caduta dall'alto	E4 * P2 = 8
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E4 * P2 = 8
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
AT	Argano a cavalletto	
RS	Caduta dall'alto	E4 * P2 = 8
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E4 * P2 = 8
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Taglierina elettrica	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E3 * P2 = 6
CH	Chimico [Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".]	E1 * P1 = 1
MC1	M.M.C. (sollevamento e trasporto) [Le azioni di sollevamento e trasporto non comportano alcun rischio per la maggior parte della popolazione.]	E1 * P1 = 1
LF	Realizzazione di pavimento controterra in cls impermeabile (fase)	
LV	Addetto alla realizzazione di pavimento controterra in cls impermeabile	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Betoniera a banchina	
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E1 * P1 = 1
RS	Cesoamenti, stritolamenti	E1 * P1 = 1

Sigla	Attività	Entità del Danno Probabilità
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Getti, schizzi	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
AT	Vibratore elettrico per calcestruzzo	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
AT	Livellatrice ad elica	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E1 * P1 = 1
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Getti, schizzi	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione fumi, gas, vapori	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
CH	Chimico [Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".]	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Pavimentista battuti industriali" [Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)".]	E3 * P3 = 9
VB	Vibrazioni per "Pavimentista battuti industriali" [HAV "Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s ² ", WBV "Non presente"]	E2 * P3 = 6
LF	Tinteggiatura di superfici interne con vernici ecocompatibili (fase)	
LV	Addetto alla tinteggiatura di superfici interne con vernici ecocompatibili	
AT	Argano a bandiera	
RS	Caduta dall'alto	E4 * P2 = 8
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E4 * P2 = 8
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Ponte su cavalletti	
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
AT	Ponteggio mobile o trabattello	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E3 * P2 = 6
CH	Chimico [Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".]	E1 * P1 = 1
MC3	M.M.C. (elevata frequenza) [Il livello di rischio globale per i lavoratori è accettabile.]	E1 * P1 = 1
LF	Posa di rivestimenti interni in ceramica (fase)	
LV	Addetto alla posa di rivestimenti interni in ceramica	
AT	Argano a bandiera	
RS	Caduta dall'alto	E4 * P2 = 8
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E4 * P2 = 8
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
AT	Argano a cavalletto	
RS	Caduta dall'alto	E4 * P2 = 8
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E4 * P2 = 8
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Ponte su cavalletti	
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
AT	Scala doppia	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
AT	Scala semplice	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1

Sigla	Attività	Entità del Danno Probabilità
AT	Taglierina elettrica	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E3 * P2 = 6
CH	Chimico [Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".]	E1 * P1 = 1
LF	Montaggio di porte tagliafuoco (fase)	
LV	Addetto al montaggio di porte tagliafuoco	
AT	Argano a bandiera	
RS	Caduta dall'alto	E4 * P2 = 8
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E4 * P2 = 8
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
AT	Argano a cavalletto	
RS	Caduta dall'alto	E4 * P2 = 8
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E4 * P2 = 8
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E3 * P2 = 6
MC1	M.M.C. (sollevamento e trasporto) [Le azioni di sollevamento e trasporto non comportano alcun rischio per la maggior parte della popolazione.]	E1 * P1 = 1
LF	Impianti di sicurezza	
LF	Realizzazione di impianto di videosorveglianza (fase)	
LV	Addetto alla realizzazione di impianto di videosorveglianza	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Avvitatore elettrico	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Scala doppia	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
AT	Trapano elettrico	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Elettricista (ciclo completo)" [Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)".]	E3 * P3 = 9
VB	Vibrazioni per "Elettricista (ciclo completo)" [HAV "Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s ² ", WBV "Non presente"]	E2 * P3 = 6
LF	Impianto elettrico	
LF	Realizzazione di impianto di messa a terra (fase)	
LV	Addetto alla realizzazione di impianto di messa a terra	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Avvitatore elettrico	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Scala doppia	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
AT	Trapano elettrico	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Elettricista (ciclo completo)" [Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di	E3 * P3 = 9

Sigla	Attività	Entità del Danno Probabilità
VB	azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)]. Vibrazioni per "Elettricista (ciclo completo)" [HAV "Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s ² ", WBV "Non presente"]	E2 * P3 = 6
LF	Realizzazione di impianto elettrico (fase)	
LV	Addetto alla realizzazione di impianto elettrico	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Avvitatore elettrico	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Scala doppia	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
AT	Trapano elettrico	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Elettricista (ciclo completo)" [Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)].	E3 * P3 = 9
VB	Vibrazioni per "Elettricista (ciclo completo)" [HAV "Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s ² ", WBV "Non presente"]	E2 * P3 = 6
LF	Impianti d'illuminazione	
LF	Realizzazione di impianto di illuminazione ad alta efficienza (fase)	
LV	Addetto alla realizzazione di impianto di illuminazione ad alta efficienza	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Avvitatore elettrico	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Scala doppia	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
AT	Trapano elettrico	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Elettricista (ciclo completo)" [Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)].	E3 * P3 = 9
VB	Vibrazioni per "Elettricista (ciclo completo)" [HAV "Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s ² ", WBV "Non presente"]	E2 * P3 = 6
LF	Installazione di corpi illuminanti interni (fase)	
LV	Addetto all'installazione di corpi illuminanti	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Avvitatore elettrico	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Scala doppia	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
AT	Trapano elettrico	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Elettricista (ciclo completo)" [Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)].	E3 * P3 = 9
VB	Vibrazioni per "Elettricista (ciclo completo)" [HAV "Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s ² ", WBV "Non presente"]	E2 * P3 = 6

Sigla	Attività	Entità del Danno Probabilità
	presente"]	
LF	Montaggio di apparecchi illuminanti a risparmio energetico (fase)	
LV	Addetto al montaggio di apparecchi illuminanti a risparmio energetico	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Elettrocuzione	E3 * P3 = 9
LF	Smobilizzo del cantiere Mercatino Riuso	
LF	Disallestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere (fase)	
LV	Addetto al disallestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Scala semplice	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
AT	Sega circolare	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Smerigliatrice angolare (flessibile)	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
AT	Trapano elettrico	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E3 * P2 = 6
MA	Autocarro con gru	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P1 = 2
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
RS	Getti, schizzi	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operatore autocarro" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".]	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
VB	Vibrazioni per "Operatore autocarro" [HAV "Non presente", WBV "Inferiore a 0,5 m/s²"]	E2 * P1 = 2
LF	Smobilizzo del cantiere (fase)	
LV	Addetto allo smobilizzo del cantiere	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Scala doppia	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
AT	Scala semplice	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
AT	Smerigliatrice angolare (flessibile)	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
AT	Trapano elettrico	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1

Sigla	Attività	Entità del Danno Probabilità
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E3 * P2 = 6
MA	Autocarro con gru	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P1 = 2
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
RS	Getti, schizzi	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operatore autocarro" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".]	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
VB	Vibrazioni per "Operatore autocarro" [HAV "Non presente", WBV "Inferiore a 0,5 m/s ² "]	E2 * P1 = 2
LF	Pulizia generale dell'area di cantiere (fase)	
LV	Addetto alla pulizia generale dell'area di cantiere	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
LF	allestimento cantieri Ecoisole	
LF	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere (fase)	
LV	Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Scala semplice	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
AT	Sega circolare	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Smerigliatrice angolare (flessibile)	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
AT	Trapano elettrico	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
MC1	M.M.C. (sollevamento e trasporto) [Le azioni di sollevamento e trasporto non comportano alcun rischio per la maggior parte della popolazione.]	E1 * P1 = 1
MA	Autocarro	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P1 = 2
RS	Getti, schizzi	E2 * P1 = 2
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operatore autocarro" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".]	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
VB	Vibrazioni per "Operatore autocarro" [HAV "Non presente", WBV "Inferiore a 0,5 m/s ² "]	E2 * P1 = 2
LF	Posa di segnaletica stradale temporanea (fase)	
LV	Addetto alla posa di segnaletica stradale temporanea	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Scala semplice	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P2 = 6

Sigla	Attività	Entità del Danno Probabilità
MA	Autocarro	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P1 = 2
RS	Getti, schizzi	E2 * P1 = 2
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operatore autocarro" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".]	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
VB	Vibrazioni per "Operatore autocarro" [HAV "Non presente", WBV "Inferiore a 0,5 m/s ² "]	E2 * P1 = 2
LF	Realizzazione di impianto d'illuminazione di cantiere ad alta efficienza (fase)	
LV	Adetto alla realizzazione di impianto d'illuminazione di cantiere ad alta efficienza	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Ponteggio mobile o trabattello	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Scala doppia	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
AT	Scala semplice	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
AT	Trapano elettrico	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
RS	Elettrocuzione	E3 * P3 = 9
LF	Opere esterne Ecoisole	
LF	Taglio di asfalto di carreggiata stradale (fase)	
LV	Adetto al taglio di asfalto di carreggiata stradale	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Tagliasfalto a disco	
RS	Getti, schizzi	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E1 * P1 = 1
RS	Investimento, ribaltamento	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P3 = 9
RM	Rumore per "Operaio comune polivalente (costruzioni stradali)" [Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)".]	E3 * P3 = 9
VB	Vibrazioni per "Operaio comune polivalente (costruzioni stradali)" [HAV "Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s ² ", WBV "Non presente"]	E3 * P3 = 9
MA	Autocarro	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P1 = 2
RS	Getti, schizzi	E2 * P1 = 2
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operatore autocarro" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".]	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
VB	Vibrazioni per "Operatore autocarro" [HAV "Non presente", WBV "Inferiore a 0,5 m/s ² "]	E2 * P1 = 2
MA	Pala meccanica (minipala) con tagliasfalto con fresa	
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operatore pala meccanica" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".]	E1 * P1 = 1

Sigla	Attività	Entità del Danno Probabilità
VB	Vibrazioni per "Operatore pala meccanica" [HAV "Non presente", WBV "Compreso tra 0,5 e 1 m/s ² "]	E2 * P3 = 6
LF	Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere (fase)	
LV	Addetto allo scavo di pulizia generale dell'area di cantiere	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Investimento, ribaltamento	E4 * P3 = 12
MC1	M.M.C. (sollevamento e trasporto) [Le azioni di sollevamento e trasporto non comportano alcun rischio per la maggior parte della popolazione.]	E1 * P1 = 1
MA	Autocarro	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P1 = 2
RS	Getti, schizzi	E2 * P1 = 2
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operatore autocarro" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)."]	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
VB	Vibrazioni per "Operatore autocarro" [HAV "Non presente", WBV "Inferiore a 0,5 m/s ² "]	E2 * P1 = 2
MA	Pala meccanica (minipala)	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P1 = 2
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RM	Rumore per "Operatore pala meccanica" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)."]	E1 * P1 = 1
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
VB	Vibrazioni per "Operatore pala meccanica" [HAV "Non presente", WBV "Compreso tra 0,5 e 1 m/s ² "]	E2 * P3 = 6
MA	Escavatore mini	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P1 = 2
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RM	Rumore per "Operatore escavatore" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)."]	E1 * P1 = 1
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
VB	Vibrazioni per "Operatore escavatore" [HAV "Non presente", WBV "Compreso tra 0,5 e 1 m/s ² "]	E2 * P3 = 6
LF	Scavo a sezione ristretta (fase)	
LV	Addetto allo scavo a sezione ristretta	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Andatoie e Passerelle	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E1 * P1 = 1
AT	Scala semplice	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Investimento, ribaltamento	E4 * P3 = 12
RS	Seppellimento, sprofondamento	E3 * P2 = 6
MA	Autocarro	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P1 = 2
RS	Getti, schizzi	E2 * P1 = 2
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operatore autocarro" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)."]	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
VB	Vibrazioni per "Operatore autocarro" [HAV "Non presente", WBV "Inferiore a 0,5 m/s ² "]	E2 * P1 = 2
MA	Escavatore mini	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P1 = 2
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RM	Rumore per "Operatore escavatore" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)."]	E1 * P1 = 1
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
VB	Vibrazioni per "Operatore escavatore" [HAV "Non presente", WBV "Compreso tra 0,5 e 1 m/s ² "]	E2 * P3 = 6

Sigla	Attività	Entità del Danno Probabilità
MA	Pala meccanica (minipala)	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P1 = 2
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RM	Rumore per "Operatore pala meccanica" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".]	E1 * P1 = 1
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
VB	Vibrazioni per "Operatore pala meccanica" [HAV "Non presente", WBV "Compreso tra 0,5 e 1 m/s ² "]	E2 * P3 = 6
LF	Asportazione di strato di usura e collegamento (fase)	
LV	Addetto all'asportazione di strato di usura e collegamento	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P3 = 9
RM	Rumore per "Operaio comune polivalente (costruzioni stradali)" [Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)".]	E3 * P3 = 9
VB	Vibrazioni per "Operaio comune polivalente (costruzioni stradali)" [HAV "Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s ² ", WBV "Non presente"]	E3 * P3 = 9
MA	Autocarro	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P1 = 2
RS	Getti, schizzi	E2 * P1 = 2
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operatore autocarro" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".]	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
VB	Vibrazioni per "Operatore autocarro" [HAV "Non presente", WBV "Inferiore a 0,5 m/s ² "]	E2 * P1 = 2
MA	Scarificatrice	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P2 = 4
RS	Getti, schizzi	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P2 = 6
RM	Rumore per "Addetto scarificatrice (fresa)" [Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)".]	E3 * P3 = 9
VB	Vibrazioni per "Addetto scarificatrice (fresa)" [HAV "Non presente", WBV "Compreso tra 0,5 e 1 m/s ² "]	E2 * P3 = 6
LF	Pozzetti di ispezione e opere d'arte (fase)	
LV	Addetto alla posa di pozzetti di ispezione e opere d'arte	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E3 * P2 = 6
MC1	M.M.C. (sollevamento e trasporto) [Le azioni di sollevamento e trasporto non comportano alcun rischio per la maggior parte della popolazione.]	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operaio comune polivalente" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".]	E1 * P1 = 1
MA	Autocarro con gru	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P1 = 2
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
RS	Getti, schizzi	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operatore autocarro" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".]	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
VB	Vibrazioni per "Operatore autocarro" [HAV "Non presente", WBV "Inferiore a 0,5 m/s ² "]	E2 * P1 = 2
LF	Posa di cavidotto elettrico (fase)	
LV	Addetto alla posa di cavidotto	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Andatoie e Passerelle	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E1 * P1 = 1
AT	Scala semplice	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1

Sigla	Attività	Entità del Danno Probabilità
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E3 * P2 = 6
MA	Autocarro con gru	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P1 = 2
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
RS	Getti, schizzi	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operatore autocarro" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".]	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
VB	Vibrazioni per "Operatore autocarro" [HAV "Non presente", WBV "Inferiore a 0,5 m/s ² "]	E2 * P1 = 2
LF	Posa di conduttura telefonica (fase)	
LV	Addetto alla posa di conduttura telefonica	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Andatoie e Passerelle	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E1 * P1 = 1
AT	Scala semplice	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E3 * P2 = 6
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
MA	Autocarro con gru	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P1 = 2
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
RS	Getti, schizzi	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operatore autocarro" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".]	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
VB	Vibrazioni per "Operatore autocarro" [HAV "Non presente", WBV "Inferiore a 0,5 m/s ² "]	E2 * P1 = 2
LF	Cordoli in cls vibrocompresso (fase)	
LV	Addetto alla posa cordoli, zanelle e opere d'arte	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operaio comune polivalente" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".]	E1 * P1 = 1
MC1	M.M.C. (sollevamento e trasporto) [Le azioni di sollevamento e trasporto non comportano alcun rischio per la maggior parte della popolazione.]	E1 * P1 = 1
MA	Autocarro con gru	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P1 = 2
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
RS	Getti, schizzi	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operatore autocarro" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".]	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
VB	Vibrazioni per "Operatore autocarro" [HAV "Non presente", WBV "Inferiore a 0,5 m/s ² "]	E2 * P1 = 2
LF	Getto in calcestruzzo (magrone) (fase)	
LV	Addetto al getto in calcestruzzo per opere non strutturali	
AT	Andatoie e Passerelle	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E1 * P1 = 1
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Betoniera a bicchiere	
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E1 * P1 = 1
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E1 * P1 = 1
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Getti, schizzi	E1 * P1 = 1

Sigla	Attività	Entità del Danno Probabilità
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
CH	Chimico [Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".]	E1 * P1 = 1
RS	Getti, schizzi	E1 * P1 = 1
MC1	M.M.C. (sollevamento e trasporto) [Le azioni di sollevamento e trasporto non comportano alcun rischio per la maggior parte della popolazione.]	E1 * P1 = 1
LF	Getto in calcestruzzo per opere d'arte in lavori stradali (fase)	
LV	Addetto al getto in calcestruzzo per opere d'arte in lavori stradali	
AT	Andatoie e Passerelle	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E1 * P1 = 1
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Scala semplice	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
AT	Betoniera ad inversione di marcia	
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E1 * P1 = 1
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E1 * P1 = 1
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Getti, schizzi	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
AT	Vibratore elettrico per calcestruzzo	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
CH	Chimico [Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".]	E1 * P1 = 1
RS	Getti, schizzi	E1 * P1 = 1
LF	Realizzazione di impianto di videosorveglianza (fase)	
LV	Addetto alla realizzazione di impianto di videosorveglianza	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Avvitatore elettrico	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Scala doppia	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
AT	Trapano elettrico	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Elettricista (ciclo completo)" [Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)".]	E3 * P3 = 9
VB	Vibrazioni per "Elettricista (ciclo completo)" [HAV "Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s ² ", WBV "Non presente"]	E2 * P3 = 6
LF	Formazione di manto di usura e collegamento (fase)	
LV	Addetto alla formazione di manto di usura e collegamento	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P3 = 9
CM	Cancerogeno e mutageno [Rischio alto per la salute.]	E4 * P4 = 16
RS	Inalazione fumi, gas, vapori	E1 * P1 = 1
MA	Finitrice	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E1 * P1 = 1
RS	Getti, schizzi	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione fumi, gas, vapori	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E1 * P1 = 1
RS	Investimento, ribaltamento	E1 * P1 = 1

Sigla	Attività	Entità del Danno Probabilità
RM	Rumore per "Operatore rifinitrice" [Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)".]	E3 * P3 = 9
VB	Vibrazioni per "Operatore rifinitrice" [HAV "Non presente", WBV "Compreso tra 0,5 e 1 m/s ² "]	E2 * P3 = 6
MA	Rullo compressore	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione fumi, gas, vapori	E1 * P2 = 2
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RM	Rumore per "Operatore rullo compressore" [Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)".]	E3 * P3 = 9
VB	Vibrazioni per "Operatore rullo compressore" [HAV "Non presente", WBV "Compreso tra 0,5 e 1 m/s ² "]	E2 * P3 = 6
LF	smontaggio cantieri Ecoisole	
LF	Disallestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere (fase)	
LV	Addetto al disallestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Scala semplice	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
AT	Sega circolare	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Scivolamenti, cadute a livello	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Smerigliatrice angolare (flessibile)	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
AT	Trapano elettrico	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E3 * P2 = 6
MA	Autocarro con gru	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P1 = 2
RS	Elettrocuzione	E4 * P1 = 4
RS	Getti, schizzi	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operatore autocarro" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".]	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
VB	Vibrazioni per "Operatore autocarro" [HAV "Non presente", WBV "Inferiore a 0,5 m/s ² "]	E2 * P1 = 2
LF	Smobilizzo del cantiere (fase)	
LV	Addetto allo smobilizzo del cantiere	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Scala doppia	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
AT	Scala semplice	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
AT	Smerigliatrice angolare (flessibile)	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1

Sigla	Attività	Entità del Danno Probabilità
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
AT	Trapano elettrico	
RS	Elettrocuzione	E1 * P1 = 1
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Rumore	E1 * P1 = 1
RS	Vibrazioni	E1 * P1 = 1
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E3 * P2 = 6
MA	Autocarro	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P1 = 2
RS	Getti, schizzi	E2 * P1 = 2
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operatore autocarro" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".]	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
VB	Vibrazioni per "Operatore autocarro" [HAV "Non presente", WBV "Inferiore a 0,5 m/s ² "]	E2 * P1 = 2
LF	Rimozione di segnaletica stradale temporanea (fase)	
LV	Addetto alla rimozione di segnaletica stradale temporanea	
AT	Attrezzi manuali	
RS	Punture, tagli, abrasioni	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
AT	Scala semplice	
RS	Caduta dall'alto	E1 * P1 = 1
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E1 * P1 = 1
RS	Movimentazione manuale dei carichi	E1 * P1 = 1
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P2 = 6
MA	Autocarro	
RS	Cesoiamenti, stritolamenti	E2 * P1 = 2
RS	Getti, schizzi	E2 * P1 = 2
RS	Inalazione polveri, fibre	E1 * P1 = 1
RM	Rumore per "Operatore autocarro" [Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".]	E1 * P1 = 1
RS	Incendi, esplosioni	E3 * P1 = 3
RS	Investimento, ribaltamento	E3 * P1 = 3
RS	Urti, colpi, impatti, compressioni	E2 * P1 = 2
VB	Vibrazioni per "Operatore autocarro" [HAV "Non presente", WBV "Inferiore a 0,5 m/s ² "]	E2 * P1 = 2

LEGENDA:

[CA] = Caratteristiche area del Cantiere; [FE] = Fattori esterni che comportano rischi per il Cantiere; [RT] = Rischi che le lavorazioni di cantiere comportano per l'area circostante; [OR] = Organizzazione del Cantiere; [LF] = Lavorazione; [MA] = Macchina; [LV] = Lavoratore; [AT] = Attrezzo; [RS] = Rischio; [RM] = Rischio rumore; [VB] = Rischio vibrazioni; [CH] = Rischio chimico; [CHS] = Rischio chimico (sicurezza); [MC1] = Rischio M.M.C.(sollevamento e trasporto); [MC2] = Rischio M.M.C.(spinta e traino); [MC3] = Rischio M.M.C.(elevata frequenza); [ROA] = Rischio R.O.A.(operazioni di saldatura); [CM] = Rischio cancerogeno e mutageno; [BIO] = Rischio biologico; [RL] = Rischio R.O.A. (laser); [RNC] = Rischio R.O.A. (non coerenti); [CEM] = Rischio campi elettromagnetici; [AM] = Rischio amianto; [RON] = Rischio radiazioni ottiche naturali; [MCS] = Rischio microclima (caldo severo); [MFS] = Rischio microclima (freddo severo); [SA] = Rischio scariche atmosferiche; [IN] = Rischio incendio; [PR] = Prevenzione; [IC] = Coordinamento; [SG] = Segnaletica; [CG] = Coordinamento delle Lavorazioni e Fasi; [UO] = Ulteriori osservazioni;

[E1] = Danno lieve; [E2] = Danno significativo; [E3] = Danno grave; [E4] = Danno gravissimo;

[P1] = Improbabile; [P2] = Poco probabile; [P3] = Probabile; [P4] = Molto probabile.

ANALISI E VALUTAZIONE RISCHIO RUMORE

La valutazione del rischio specifico è stata effettuata ai sensi della normativa italiana vigente.

In particolare l'adeguamento può riguardare:

- valutazione dell'esposizione al rischio specifico dei lavoratori impiegati nelle eventuali nuove lavorazioni;
- valutazione dell'esposizione al rischio specifico di nuovi lavoratori impiegati nelle lavorazioni previste dal piano di sicurezza e coordinamento;
- adeguamento della valutazione dell'esposizione al rischio specifico dei lavoratori già presenti in cantiere previsti nel piano di sicurezza e coordinamento e per i quali sono cambiati: il tipo di macchine o utensili adoperati, il livello di esposizione personale, la fascia di appartenenza.

ESITO DELLA VALUTAZIONE RISCHIO RUMORE

Di seguito sono riportati i lavoratori impiegati in lavorazioni e attività comportanti esposizione al rumore. Per ogni mansione è indicata la fascia di appartenenza al rischio rumore.

Lavoratori e Macchine

Mansione	ESITO DELLA VALUTAZIONE
1) Addetto all'asportazione di strato di usura e collegamento	"Maggiore dei valori: 85 dB(A) e 137 dB(C)"
2) Carrello elevatore sviluppabile	"Minore dei valori: 80 dB(A) e 135 dB(C)"
3) Scarificatrice	"Maggiore dei valori: 85 dB(A) e 137 dB(C)"

SCHEDE DI VALUTAZIONE RISCHIO RUMORE

Le schede di rischio che seguono riportano l'esito della valutazione per ogni mansione e, così come disposto dalla normativa tecnica, i seguenti dati:

- i tempi di esposizione per ciascuna attività (attrezzatura) svolta da ciascun lavoratore, come forniti dal datore di lavoro previa consultazione con i lavoratori o con i loro rappresentanti per la sicurezza;
- i livelli sonori continui equivalenti ponderati A per ciascuna attività (attrezzatura) comprensivi di incertezze;
- i livelli sonori di picco ponderati C per ciascuna attività (attrezzatura);
- i rumori impulsivi;
- la fonte dei dati (se misurati [A] o da Banca Dati [B]);
- il tipo di DPI-u da utilizzare.
- livelli sonori continui equivalenti ponderati A effettivi per ciascuna attività (attrezzatura) svolta da ciascun lavoratore;
- livelli sonori di picco ponderati C effettivi per ciascuna attività (attrezzatura) svolta da ciascun lavoratore;
- efficacia dei dispositivi di protezione auricolare;
- livello di esposizione giornaliera o settimanale o livello di esposizione a attività con esposizione al rumore molto variabile (art. 191);

Le eventuali disposizioni relative alla sorveglianza sanitaria, all'informazione e formazione, all'utilizzo di dispositivi di protezione individuale e alle misure tecniche e organizzative sono riportate nel documento della sicurezza di cui il presente è un allegato.

Tabella di correlazione Mansione - Scheda di valutazione

Mansione	Scheda di valutazione
Addetto all'asportazione di strato di usura e collegamento	SCHEDA N.1 - Rumore per "Operaio comune"

Tabella di correlazione Mansioni - Scheda di valutazione

Mansione	Scheda di valutazione
Carrello elevatore sviluppabile	polivalente (costruzioni stradali)"
Scarificatrice	SCHEDA N.2 - Rumore per "Magazziniere" SCHEDA N.3 - Rumore per "Addetto scarificatrice (fresa)"

SCHEDA N.1 - Rumore per "Operaio comune polivalente (costruzioni stradali)"

Analisi dei livelli di esposizione al rumore con riferimento alla Scheda di Gruppo Omogeneo n. 180 del C.P.T. Torino (Costruzioni stradali in genere - Rifacimento manti).

Tipo di esposizione: Settimanale

Rumore													
T[%]	L _{A,eq} dB(A)	Imp.	L _{A,eq} eff. dB(A)	Efficacia DPI-u	Dispositivo di protezione								
					Banda d'ottava APV							L	M
	P _{peak} dB(C)	Orig.	P _{peak} eff. dB(C)		125	250	500	1k	2k	4k	8k		
1) TAGLIASFALTO A DISCO (B618)													
3.0	103.0	NO	76.8	Accettabile/Buona	Generico (cuffie o inserti). [Beta: 0.75]								
	100.0	[B]	100.0		-	-	-	-	-	-	-	35.0	-
L_{EX}			88.0										
L_{EX}(effettivo)			62.0										
Fascia di appartenenza: Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)".													
Mansioni: Addetto all'asportazione di strato di usura e collegamento.													

SCHEDA N.2 - Rumore per "Magazziniere"

Analisi dei livelli di esposizione al rumore con riferimento alla Scheda di Gruppo Omogeneo n. 502 del C.P.T. Torino (Edilizia in genere - Magazzino).

Tipo di esposizione: Settimanale

Rumore													
T[%]	L _{A,eq} dB(A)	Imp.	L _{A,eq} eff. dB(A)	Efficacia DPI-u	Dispositivo di protezione								
					Banda d'ottava APV							L	M
	P _{peak} dB(C)	Orig.	P _{peak} eff. dB(C)		125	250	500	1k	2k	4k	8k		
1) CARRELLO ELEVATORE (B184)													
40.0	82.0	NO	82.0	-	-								
	100.0	[B]	100.0		-	-	-	-	-	-	-	-	-
L_{EX}			79.0										
L_{EX}(effettivo)			79.0										
Fascia di appartenenza: Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".													
Mansioni: Carrello elevatore sviluppabile.													

SCHEDA N.3 - Rumore per "Addetto scarificatrice (fresa)"

Analisi dei livelli di esposizione al rumore con riferimento alla Scheda di Gruppo Omogeneo n. 169 del C.P.T. Torino (Costruzioni stradali in genere - Rifacimento manti).

Rumore														
T[%]	L _{A,eq} dB(A)	Imp.	L _{A,eq} eff. dB(A)	Efficacia DPI-u	Dispositivo di protezione									
	P _{peak} dB(C)	Orig.	P _{peak} eff. dB(C)		Banda d'ottava APV									
					125	250	500	1k	2k	4k	8k	L	M	H
1) Utilizzo fresa (B281)														
65.0	94.0	NO	79.0	Accettabile/Buona	Generico (cuffie o inserti). [Beta: 0.75]									
	100.0	[B]	100.0		-	-	-	-	-	-	-	-	20.0	-
2) Manutenzione e pause tecniche (A317)														
30.0	68.0	NO	68.0	-	-									
	100.0	[A]	100.0		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3) Fisiologico (A317)														
5.0	68.0	NO	68.0	-	-									
	100.0	[A]	100.0		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L_{EX}			93.0											
L_{EX}(effettivo)			78.0											
<p>Fascia di appartenenza: Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)".</p> <p>Mansioni: Scarificatrice.</p>														

ANALISI E VALUTAZIONE RISCHIO VIBRAZIONI

La valutazione del rischio specifico è stata effettuata ai sensi della normativa italiana vigente.

In particolare l'adeguamento può riguardare:

- valutazione dell'esposizione al rischio specifico dei lavoratori impiegati nelle eventuali nuove lavorazioni;
- valutazione dell'esposizione al rischio specifico di nuovi lavoratori impiegati nelle lavorazioni previste dal piano di sicurezza e coordinamento;
- adeguamento della valutazione dell'esposizione al rischio specifico dei lavoratori già presenti in cantiere previsti nel piano di sicurezza e coordinamento e per i quali sono cambiati: il tipo di macchine o utensili adoperati, il livello di esposizione personale, la fascia di appartenenza.

ESITO DELLA VALUTAZIONE RISCHIO VIBRAZIONI

Di seguito è riportato l'elenco delle mansioni addette ad attività lavorative che espongono a vibrazioni e il relativo esito della valutazione del rischio suddiviso in relazione al corpo intero (WBV) e al sistema mano braccio (HAV).

Mansione	Lavoratori e Macchine	
	ESITO DELLA VALUTAZIONE	
	Mano-braccio (HAV)	Corpo intero (WBV)
1) Addetto all'asportazione di strato di usura e collegamento	"Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s ² "	"Non presente"
2) Carrello elevatore sviluppabile	"Non presente"	"Compreso tra 0,5 e 1 m/s ² "
3) Scarificatrice	"Non presente"	"Compreso tra 0,5 e 1 m/s ² "

SCHEDE DI VALUTAZIONE

Le schede di rischio che seguono, ognuna di esse rappresentativa di un gruppo omogeneo, riportano l'esito della valutazione per ogni mansione.

Le eventuali disposizioni relative alla sorveglianza sanitaria, all'informazione e formazione, all'utilizzo di dispositivi di protezione individuale e alle misure tecniche e organizzative sono riportate nel documento della sicurezza di cui il presente è un allegato.

Tabella di correlazione Mansione - Scheda di valutazione

Mansione	Scheda di valutazione
Addetto all'asportazione di strato di usura e collegamento	SCHEDA N.1 - Vibrazioni per "Operaio comune polivalente (costruzioni stradali)"
Carrello elevatore sviluppabile	SCHEDA N.2 - Vibrazioni per "Magazziniere"
Scarificatrice	SCHEDA N.3 - Vibrazioni per "Addetto scarificatrice (fresa)"

SCHEDA N.1 - Vibrazioni per "Operaio comune polivalente (costruzioni stradali)"

Analisi delle attività e dei tempi di esposizione con riferimento alla Scheda di Gruppo Omogeneo n. 180 del C.P.T. Torino (Costruzioni stradali in genere - Rifacimento manti): a) utilizzo tagliasfalto a disco per 2%; utilizzo tagliasfalto a martello per 2%; utilizzo martello demolitore pneumatico per 1%.

Macchina o Utensile utilizzato					
Tempo lavorazione	Coefficiente di correzione	Tempo di esposizione	Livello di esposizione	Origine dato	Tipo
[%]		[%]	[m/s ²]		
1) Tagliasfalto a disco (generico)					
2.0	0.8	1.6	3.4	[E] - Valore tipico attrezzatura (solo PSC)	HAV
2) Tagliasfalto a martello (generico)					
2.0	0.8	1.6	24.1	[E] - Valore tipico attrezzatura (solo PSC)	HAV
3) Martello demolitore pneumatico (generico)					
1.0	0.8	0.8	24.1	[E] - Valore tipico attrezzatura (solo PSC)	HAV
HAV - Esposizione A(8)		4.00	3.750		
Fascia di appartenenza:					
Mano-Braccio (HAV) = "Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s ² "					
Corpo Intero (WBV) = "Non presente"					
Mansioni:					
Addetto all'asportazione di strato di usura e collegamento.					

SCHEDA N.2 - Vibrazioni per "Magazziniere"

Analisi delle attività e dei tempi di esposizione con riferimento alla Scheda di Gruppo Omogeneo n. 502 del C.P.T. Torino (Edilizia in genere - Magazzino): a) movimentazione materiale (utilizzo carrello elevatore) per 40%.

Macchina o Utensile utilizzato					
Tempo lavorazione	Coefficiente di correzione	Tempo di esposizione	Livello di esposizione	Origine dato	Tipo
[%]		[%]	[m/s ²]		
1) Carrello elevatore (generico)					
40.0	0.8	32.0	0.9	[E] - Valore tipico attrezzatura (solo PSC)	WBV
WBV - Esposizione A(8)		32.00	0.503		
Fascia di appartenenza:					
Mano-Braccio (HAV) = "Non presente"					
Corpo Intero (WBV) = "Compreso tra 0,5 e 1 m/s ² "					
Mansioni:					

Macchina o Utensile utilizzato					
Tempo lavorazione	Coefficiente di correzione	Tempo di esposizione	Livello di esposizione	Origine dato	Tipo
[%]		[%]	[m/s ²]		
Carrello elevatore sviluppabile.					

SCHEMA N.3 - Vibrazioni per "Addetto scarificatrice (fresa)"

Analisi delle attività e dei tempi di esposizione con riferimento alla Scheda di Gruppo Omogeneo n. 169 del C.P.T. Torino (Costruzioni stradali in genere - Rifacimento manti): a) utilizzo scarificatrice per 65%.

Macchina o Utensile utilizzato					
Tempo lavorazione	Coefficiente di correzione	Tempo di esposizione	Livello di esposizione	Origine dato	Tipo
[%]		[%]	[m/s ²]		
1) Scarificatrice (generica)					
65.0	0.8	52.0	0.7	[E] - Valore tipico attrezzatura (solo PSC)	WBV
WBV - Esposizione A(8)		52.00	0.505		
<p>Fascia di appartenenza: Mano-Braccio (HAV) = "Non presente" Corpo Intero (WBV) = "Compreso tra 0,5 e 1 m/s²"</p> <p>Mansioni: Scarificatrice.</p>					

Sestri Levante, 30/06/2025

Firma

arch. Davide Piscitello



COMUNE DI SESTRI LEVANTE

Città Metropolitana di Genova
AREA IV - Lavori pubblici, Manutenzione,
Ambiente e Gestione Discarica, Demanio



**Finanziato
dall'Unione europea**

NextGenerationEU

PNRR - Missione 2 - Componente 1 - investimento 1.1
Miglioramento e meccanizzazione della rete di raccolta
differenziata dei rifiuti urbani

Sestri Levante zero waste: nuovi modelli
di gestione e implementazione sistemi di
raccolta differenziata - CUP E11E21000030006

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA

OGGETTO RISANAMENTO LOCALI CENTRO DEL RIUSO ED ALLESTIMENTO PER NUOVE ECOISOLE STIMA COSTI DELLA SICUREZZA ED INCIDENZA MANODOPERA	TAV.	Scala
	ALL. D1V	Data Settembre 2023
		Revisione 03: Giugno 2025
Coordinamento sicurezza e progettazione impianti tecnologici Arch. Davide Piscitello Via E. Vinelli 9/6 16043 - Chiavari (GE) Cell. 3470343578 - davide.piscitello@afpa.it	IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Dott. Agostino Ramella	
VISTO: IL DIRIGENTE AREA IV Ing. Annalisa Fresia		



Davide Piscitello

Via Salvi, 4 - 16039 Sestri Levante GE - centralino 01854781

PEC protocollo@pec.comune.sestri-levante.ge.it - www.comune.sestri-levante.ge.it

C.F. 00787810100 - P.IVA 00171390990

lavoripubblici@comune.sestri-levante.ge.it

ufficio.ambiente@comune.sestri-levante.ge.it

manutenzione@comune.sestri-levante.ge.it

demanio.marittimo@comune.sestri-levante.ge.it



Comune di Sestri Levante
Città Metropolitana di GENOVA

pag. 1

STIMA COSTI DELLA SICUREZZA

OGGETTO:

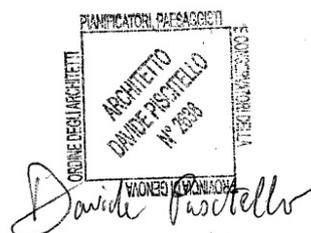
PROGETTI MIGLIORAMENTO E MECCANIZZAZIONE DELLA RETE DI RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI URBANI: SESTRI LEVANTE ZERO-WASTE: NUOVI MODELLI DI GESTIONE E IMPLEMENTAZIONE SISTEMI DI RACCOLTA DIFFERENZIATA.

COMMITTENTE:

COMUNE DI SESTRI LEVANTE (GE)

Sestri Levante, 04/07/2025

IL TECNICO
Arch. Davide Piscitello



IL COMMITTENTE

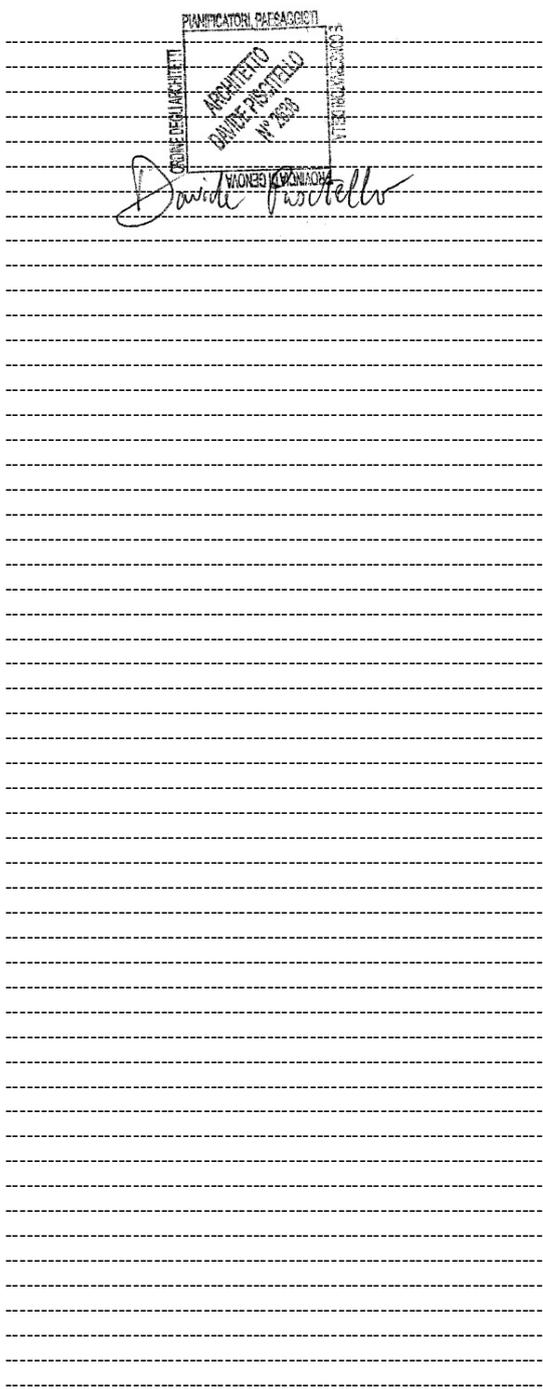
(Dirigente della Direzione Ambiente dott. Agostino Ramella)

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
1 / 1 95.A10.A05.0 10	Quadro elettrico di cantiere Ammortamento giornaliero quadro elettrico da cantiere 12 prese (durata massima 2 anni) durata lavori 6 mesi					180,00		
	SOMMANO gg					180,00	1,30	234,00
2 / 2 95.A10.A10.0 10	Recinzione di cantiere, avente altezza minima fuori terra di 2,00 m, costituita da pannelli in acciaio elettrosaldato e zincato, del peso di 20 kg circa, montati su basi di calcestruzzo prefabbricate. Montaggio e smontaggio. delimitazione area di cantiere		12,00			12,00		
	SOMMANO m					12,00	7,16	85,92
3 / 3 95.A10.A10.0 15	Recinzione di cantiere, avente altezza minima fuori terra di 2,00 m, costituita da pannelli in acciaio elettrosaldato e zincato, del peso di 20 kg circa, montati su basi di calcestruzzo prefabbricate. Nolo valutato a metro giorno. (i giorni oltre il 500° non daranno più diritto ad alcuna contabilizzazione) nolo recinzione su ingresso cantiere	180,00	12,00			2'160,00		
	SOMMANO m					2'160,00	0,10	216,00
4 / 4 AT.N02.A20. 010	Escavatore fino a 2 t. scorporato 10% utili di impresa Nolo a caldo miniescavatore per preparazione pista di cantiere in alveo torrente Gromolo *(par.ug.=100/110)	0,91			8,000	7,28		
	SOMMANO h					7,28	53,41	388,82
5 / 5 AT.N02.A20. 025	Escavatore oltre 8 t fino a 13 t. scorporato 10% utili di impresa Nolo a caldo escavatore per assistenza PLE in alveo torrente Gromolo *(par.ug.=100/110)	0,91			8,000	7,28		
	SOMMANO h					7,28	87,28	635,40
6 / 6 RU.M01.A01. 020	Opere edili Operaio Specializzato scorporato 10% util di impresa Trasporto PLE in cantiere *(par.ug.=100/110) Assistenza apertura pista di cantiere in torrente Gromolo *(par.ug.=100/110) Protezione tramite tavolato pozzetti acque B/N *(par.ug.=100/110)	0,91			8,000	7,28		
		0,91			8,000	7,28		
		0,91			8,000	7,28		
	SOMMANO h					21,84	39,06	853,07
7 / 7 AT.N06.C20. 010	Piattaforma aerea per altezze fino a 20 m scorporato 10% utili di impresa Nolo a caldo PLE per lavorazioni da eseguirsi in alveo torrente Gromolo *(par.ug.=100/110)	0,91	21,00		8,000	152,88		
	SOMMANO h					152,88	80,85	12'360,35
8 / 8 95.B10.S25.0 10	Trabatello Montaggio e smontaggio trabattello con piano di lavoro h 4,00 m. valutati due montaggi/smontaggi per locale valutato un montaggio/smontaggio per facciata	6,00			2,000	12,00		
		2,00			1,000	2,00		
	A RIPORTARE					14,00		14'773,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					14,00		14'773,56
	SOMMANO cad					14,00	36,34	508,76
9 / 9 95.C10.025.0 10	Dotazioni di Primo soccorso: cassetta di primo soccorso conforme alla normativa vigente cassetta PS					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	79,34	79,34
10 / 10 SR5091d	Estintore a polvere, omologato secondo le normative vigenti, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di control ... lla pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro, costo di utilizzo mensile: da 6 kg, classe 55A-233BC 6 mesi di utilizzo	1,00			6,000	6,00		
	SOMMANO cad					6,00	2,91	17,46
11 / 11 95.C10.A10.0 50	Locale igienico chimico. Compreso il montaggio ed il successivo smontaggio, la preparazione della base di appoggio, gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo. Per ogni mese di impiego. bagno chimico mobile (6 mesi)	1,00			6,000	6,00		
	SOMMANO cad					6,00	172,50	1'035,00
12 / 12 95.F10.A10.0 10	Segnaletica Cartello generale di cantiere conforme alle norme del regolamento edilizio, del D.lgs. 81/2008, del D.lgs. 163/2006 e loro s.m.i., della dimensione minima di 2.00 m². cartello cantiere per area volume A					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	345,00	345,00
13 / 13 95.F10.A10.0 20	Segnaletica Cartello di segnaletica generale, delle dimensioni di 1.00x 1,40, in PVC pesante antiurto, contenente segnali di pericolo, divieto e obbligo, inerenti il cantiere, valutato a cartello per distanza di lettura fino a 23 m, conformi UNI EN ISO 7010:2012. cartello multisimbolo recinzione					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	14,58	14,58
14 / 14 SR5027d	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: triangolare lato 350 mm (Prezzario DEI recupero ristrutturazione manutenzione marzo 2023) in prossimità ingressi cantiere, 6 mesi	2,00			6,000	12,00		
	SOMMANO cad					12,00	0,69	8,28
15 / 15 SR5028d	Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 270 x 430 mm. (Prezzario DEI recupero ristrutturazione manutenzione marzo 2023) su recinzione area di cantiere, 6 mesi	1,00			6,000	6,00		
	SOMMANO cad					6,00	1,00	6,00
	A RIPORTARE							16'787,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							16'787,98
16 / 16 SR5028d	Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 270 x 430 mm. (Prezzario DEI recupero ristrutturazione manutenzione marzo 2023) cartello divieto accesso agli estranei su ingresso area di cantiere	2,00			6,000	12,00		
	SOMMANO cad					12,00	1,00	12,00
17 / 17 N04225b	Nolo a freddo di gruppo elettrogeno insonorizzato da 10 KVA Valutato su 60 gg di utilizzo	90,00			8,000	720,00		
	SOMMANO h					720,00	0,72	518,40
18 / 18 95.A10.A15.0 05	Delimitazione area di lavoro con rete arancione Delimitazione di area di lavoro con rete in polietilene di colore arancione e tondino in acciaio con relativo fungo copritondino per un'altezza complessiva fuori terra di 1,2 m. delimitazione area lavoro ecoisola su piazza Italia delimitazione area lavoro ecoisola su piazzale Falcone Borsellino delimitazione area lavoro ecoisola su via Caboto delimitazione area lavoro ecoisola su via Primi delimitazione area rispetto traliccio TERNA delimitazione piazzale su area pertinente ad altro cantiere		30,00			30,00		
			35,00			35,00		
			30,00			30,00		
			45,00			45,00		
			15,00			15,00		
			32,00			32,00		
	SOMMANO m					187,00	7,56	1'413,72
19 / 19 95.B10.S10.0 75	Ponteggiature Illuminazione fissa con lampade elettriche posate su perimetro di ponteggi, recinzioni o simili, poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamen ... trasformatore. Valutato a metro lineare del perimetro del ponteggio, recinzione o simile, per i primi 3 mesi di impiego. valutato su n. 4 smontaggi e rimontaggi	4,00	30,00			120,00		
	SOMMANO m					120,00	11,81	1'417,20
20 / 20 95.C10.025.0 10	Dotazioni di Primo soccorso: cassetta di primo soccorso conforme alla normativa vigente 1 cassetta a bordo automezzo					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	79,34	79,34
21 / 21 SR5091d	Estintore a polvere, omologato secondo le normative vigenti, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di control ... lla pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro, costo di utilizzo mensile: da 6 kg, classe 55A-233BC 1 estintore a bordo automezzo (nolo 6 mesi)	1,00			6,000	6,00		
	SOMMANO cad					6,00	2,91	17,46
22 / 22 95.F10.A10.0 10	Segnaletica Cartello generale di cantiere conforme alle norme del regolamento edilizio, del D.lgs. 81/2008, del D.lgs. 163/2006 e loro s.m.i., della dimensione minima di 2.00 m². cartello di cantiere ecoisole					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	345,00	1'380,00
	A RIPORTARE							21'626,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							21'626,10
23 / 23 95.F10.A10.0 20	Segnaletica Cartello di segnaletica generale, delle dimensioni di 1.00x 1,40, in PVC pesante antiurto, contenente segnali di pericolo, divieto e obbligo, inerenti il cantiere, valutato a cartello per distanza di lettura fino a 23 m, conformi UNI EN ISO 7010:2012. cartello multisimbolo area ecoisole SOMMANO cad					4,00		
						4,00	14,58	58,32
24 / 24 SR5043b	Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, con sciolatura perimetrale di rin ... 4), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese: lato 90 cm, rifrangenza classe I cartello lavori in corso per isole ecologiche SOMMANO cad	4,00			6,000	24,00		
						24,00	2,25	54,00
25 / 25 SR5044b	Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, con sciolatura perimetrale di rin ... 5), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese: lato 90 cm, rifrangenza classe I divieto di sosta (n. 02 per ogni area di lavoro ecoisole) SOMMANO cad	2,00			6,000	12,00		
						12,00	5,34	64,08
26 / 26 SR5028d	Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 270 x 430 mm. (Prezzario DEI recupero ristrutturazione manutenzione marzo 2023) cartello divieto accesso agli estranei SOMMANO cad					2,00		
						2,00	1,00	2,00
27 / 27 SR5029c	Cartelli di obbligo (colore blu), conformi al Dlgs 81/08 e UNI ISO 7010, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente e con pittogrammi e scritte; costo di utilizzo mensile: 700 x 500 mm. (Prezzario DEI recupero ristrutturazione manutenzione marzo 2023) cartello obbligo direzione per pedoni, SOMMANO cad					2,00		
						2,00	2,61	5,22
28 / 28 SR5045a	Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, con sciolatura perimetrale di rin ... di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I; costo di utilizzo del segnale per un mese: dimensioni 90 x 135 cm cartello avviso rimozione forzata per ogni aree di lavoro su strada SOMMANO cad					4,00		
						4,00	10,61	42,44
29 / 29 SR5042b	Coni in gomma con rifrangenza di classe 2 (in osservanza del Regolamento di attuazione del							
	A RIPORTARE							21'852,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
RIPORTO			
	Riepilogo CATEGORIE		
001	IMPIANTI DI CANTIERE	2'169,60	9,915
002	DELIMITAZIONI E RECINZIONI	1'715,64	7,840
003	LOCALI IGIENICI E DI SOCCORSO	1'193,68	5,455
004	MEZZI ED ATTREZZATURE	14'746,40	67,390
005	DISPOSITIVI DI SICUREZZA COLLETTIVI	34,92	0,160
006	SEGNALETICA	2'021,88	9,240
	Totale CATEGORIE euro	21'882,12	100,000
	Sestri Levante, 04/07/2025		
	I.C.S.E. Arch. Davide Piscitello 		
	A RIPORTARE		



Comune di Sestri Levante
Città Metropolitana di GENOVA

pag. 1

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: PROGETTI MIGLIORAMENTO E MECCANIZZAZIONE DELLA RETE DI RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI URBANI: SESTRI LEVANTE ZERO-WASTE: NUOVI MODELLI DI GESTIONE E IMPLEMENTAZIONE SISTEMI DI RACCOLTA DIFFERENZIATA.

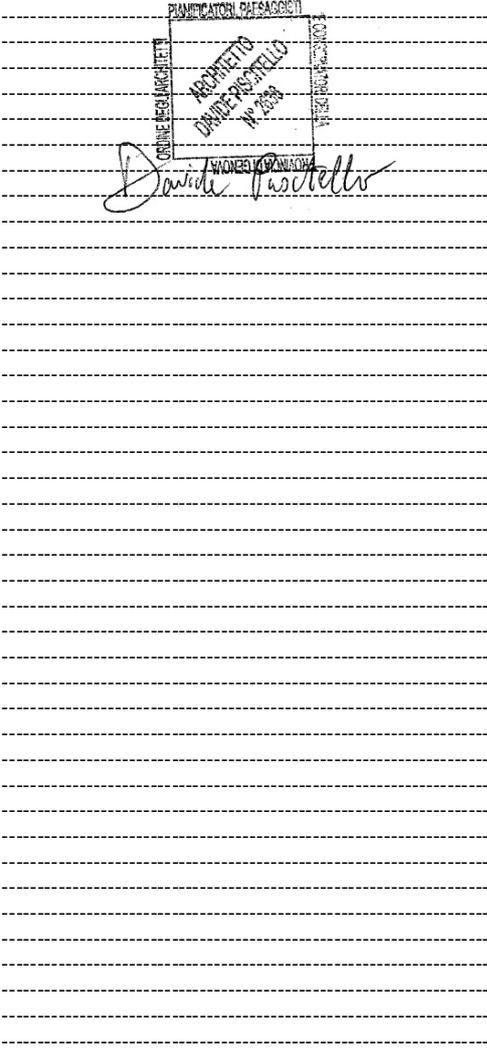
COMMITTENTE: COMUNE DI SESTRI LEVANTE

Sestri Levante, 04/07/2025

IL TECNICO
Arch. Davide Piscitello

PIANIFICATORI PAESAGGISTI
ARCHITETTO
DAVIDE PISCITELLO
N° 2038
ORDINE DEGLI ARCHITETTI
REGIONE LIGURIA
PROVINCIA DI GENOVA

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O						
<u>LAVORI A MISURA</u>						
1 95.A10.A05.0 10	Quadro elettrico di cantiere Ammortamento giornaliero quadro elettrico da cantiere 12 prese (durata massima 2 anni) SOMMANO gg	180,00	1,30	234,00	0,00	
2 95.A10.A10.0 10	Recinzione di cantiere, avente altezza minima fuori terra di 2,00 m, costituita da pannelli in acciaio elettrosaldato e zincato, del peso di 20 kg circa, montati su basi di calcestruzzo prefabbricate. Montaggio e smontaggio. SOMMANO m	12,00	7,16	85,92	85,92	100,000
3 95.A10.A10.0 15	Recinzione di cantiere, avente altezza minima fuori terra di 2,00 m, costituita da pannelli in acciaio elettrosaldato e zincato, del peso di 20 kg circa, montati su basi di calcest ... refabbricate. Nolo valutato a metro giorno. (i giorni oltre il 500° non daranno più diritto ad alcuna contabilizzazione) SOMMANO m	2'160,00	0,10	216,00	54,00	25,000
4 95.A10.A15.0 05	Delimitazione area di lavoro con rete arancione Delimitazione di area di lavoro con rete in polietilene di colore arancione e tondino in acciaio con relativo fungo copritondino per un'altezza complessiva fuori terra di 1,2 m. SOMMANO m	187,00	7,56	1'413,72	891,92	63,090
5 95.B10.S10.0 75	Ponteggiature Illuminazione fissa con lampade elettriche posate su perimetro di ponteggi, recinzioni o simili, poste a distanza non superiore a ml 6 compresa la linea di collegamen ... trasformatore. Valutato a metro lineare del perimetro del ponteggio, recinzione o simile, per i primi 3 mesi di impiego. SOMMANO m	120,00	11,81	1'417,20	0,00	
6 95.B10.S25.0 10	Trabatello Montaggio e smontaggio trabatello con piano di lavoro h 4,00 m . SOMMANO cad	14,00	36,34	508,76	0,00	
7 95.C10.025.0 10	Dotazioni di Primo soccorso: cassetta di primo soccorso conforme alla normativa vigente SOMMANO cadauno	2,00	79,34	158,68	0,00	
8 95.C10.A10.0 50	Locale igienico chimico. Compreso il montaggio ed il successivo smontaggio, la preparazione della base di appoggio, gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo. Per ogni mese di impiego. SOMMANO cad	6,00	172,50	1'035,00	0,00	
9 95.F10.A10.0 10	Segnaletica Cartello generale di cantiere conforme alle norme del regolamento edilizio, del D.lgs. 81/2008, del D.lgs. 163/2006 e loro s.m.i., della dimensione minima di 2.00 m². SOMMANO cad	5,00	345,00	1'725,00	0,00	
10 95.F10.A10.0 20	Segnaletica Cartello di segnaletica generale, delle dimensioni di 1.00x 1,40, in PVC pesante antiurto, contenente segnali di pericolo, divieto e obbligo, inerenti il cantiere, valutato a cartello per distanza di lettura fino a 23 m, conformi UNI EN ISO 7010:2012. SOMMANO cad	5,00	14,58	72,90	0,00	
11 95.F10.A30.0 15	Sacchetto di appesantimento per la stabilizzazione di supporti mobili quali cavalletti, basi per pali, sostegni, segnali stradali, in pvc di colore arancio vuoto con tappo ermetico riempibile con acqua o sabbia SOMMANO cad	3,00	4,52	13,56	0,00	
12 AT.N02.A20. 010	Escavatore fino a 2 t. SOMMANO h	7,28	53,41	388,82	302,16	77,710
13 AT.N02.A20. 025	Escavatore oltre 8 t fino a 13 t. SOMMANO h	7,28	87,28	635,40	311,98	49,100
14 AT.N06.C20. 010	Piattaforma aerea per altezze fino a 20 m SOMMANO h	152,88	80,85	12'360,35	5'972,52	48,320
A R I P O R T A R E				20'265,31	7'618,50	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
		TOTALE		
RIPORTO				
Riepilogo Strutturale CATEGORIE				
M	LAVORI A MISURA euro	21'882,12	8'471,57	38,715
M:001	OG2 risanamento locali riuso euro	16'799,98	7'579,65	45,117
M:001.001	IMPIANTI DI CANTIERE euro	234,00	0,00	0,000
M:001.002	DELIMITAZIONI E RECINZIONI euro	301,92	139,92	46,343
M:001.003	LOCALI IGIENICI E DI SOCCORSO euro	1'114,34	0,00	0,000
M:001.004	MEZZI ED ATTREZZATURE euro	14'746,40	7'439,73	50,451
M:001.005	DISPOSITIVI DI SICUREZZA COLLETTIVI euro	17,46	0,00	0,000
M:001.006	SEGNALETICA euro	385,86	0,00	0,000
M:002	OG3 sistemazioni esterne isole ecologiche euro	5'082,14	891,92	17,550
M:002.001	IMPIANTI DI CANTIERE euro	1'935,60	0,00	0,000
M:002.002	DELIMITAZIONI E RECINZIONI euro	1'413,72	891,92	63,090
M:002.003	LOCALI IGIENICI E DI SOCCORSO euro	79,34	0,00	0,000
M:002.005	DISPOSITIVI DI SICUREZZA COLLETTIVI euro	17,46	0,00	0,000
M:002.006	SEGNALETICA euro	1'636,02	0,00	0,000
TOTALE euro		21'882,12	8'471,57	38,715
Sestri Levante, 04/07/2025				
<p>II C.S.E. Arch. Davide Piscitello</p> 				
A RIPIORTARE				