INDIRIZZO CANTIERE:
Parcheggio P68
Via Oriente
Jesolo(Ve)

OPERA DA REALIZZARE:
Lavori su messa in sicurezza uscita di emergenza parcheggio

COMMITTENTE:
JtacaSrl
Pvia Equilio, 15/a
30016 – Jesolo(VE)

ALLEGATO H

Piano di Sicurezza e Coordinamento

(art. 100 e all. XV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)

Data: 23/12/2025	**NOMINATIVO**
Coordinatore per la sicurezza	Arch. Devis Rampazzo

☑ Il presente piano costituisce la prima edizione.
// Il presente piano costituisce l'aggiornamento delle precedenti versioni datate …….

Il coordinatore per la sicurezza

SOMMARIO

SOMMARIO.....
PREMESSA.....

ORDINE DEGLI ARCHITETTI PIANIFICATORI PAESAGGISTI E CONSERVATORI DELLA PROVINCIA DI VENEZIA
SEZIONE A ARCHITETTO
DEVIS RAMPAZZO
N° 2683

1. INTRODUZIONE....5
1.1. Documentazione da custodire in cantiere....6
1.2. Piano Operativo di Sicurezza....8
2. DATI IDENTIFICATIVI DEL CANTIERE....9
2.1. Riferimenti all'appalto....9
2.2. Riferimenti al cantiere....10
2.3. Descrizione attività di cantiere....10
3. SOGGETTI DEL CANTIERE E DELLA SICUREZZA DI CANTIERE....12
3.1. Elenco delle imprese e dei lavoratori autonomi presenti in cantiere....12
4. RESPONSABILITA'....13
4.1. Coordinatore per la progettazione....13
4.2. Coordinatore per l'esecuzione....14
4.3. Direttore dei Lavori....14
4.4. Progettista....15
4.5. Direttore Tecnico di cantiere....15
4.6. Impresa....16
4.7. Lavoratori....16
4.8. Lavoratori autonomi....17
4.9. Preposti....17
5. VALUTAZIONE DEI RISCHI E AZIONI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE....18
6. ANALISI DELL'AREA DI CANTIERE....19
6.1. Caratteristiche del sito e opere confinanti....19
6.2. Layout di cantiere....21
6.3. Rischi addizionali trasmessi al cantiere dall'ambiente esterno....22
6.4. Rischi trasmessi dalle attività di cantiere all'ambiente esterno....22
7. FASI DI ORGANIZZAZIONE....23
7.1. Allestimento e smantellamento cantiere....23
8. ANALISI DELLE ATTIVITA' SVOLTE NEL CANTIERE....28
8.1. Attività lavorative....28
8.2. Rischi e misure generali....29
9. MODALITA' ORGANIZZATIVE, COOPERAZIONE, COORDINAMENTO....40
9.1. Cronoprogramma....40
9.2. Misure di coordinamento....40
9.3. Gestione interferenze....41
9.4. Modalità di cooperazione e coordinamento....41
10. ORGANIZZAZIONE PREVISTA PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE....45
10.1. Gestione emergenze....45
10.2. Presidi di primo soccorso: cassetta di medicazione....46
10.3. Numeri utili....46
10.4. Gestione delle emergenze per elettrocuzione....46
10.5. Procedura emergenza antincendio....47
10.6. Procedura emergenza primo soccorso....47
11. STIMA DEI COSTI....48

11.1. Carta di identità coordinatore per la sicurezza.....49
11.2. Requisiti professionali coordinatore per la sicurezza.....49
11.3. Segnaletica di cantiere.....49
12. ACCETTAZIONE DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO.....51

PREMESSA

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) è redatto ai sensi dell'art. 100, c. 1, del D.Lgs. N. 81/08 e s.m.i. in conformità a quanto disposto dall'all. XV dello stesso decreto sui contenuti minimi dei piani di sicurezza.

L'obiettivo primario del PSC è stato quello di valutare tutti i rischi residui della progettazione e di indicare le azioni di prevenzione e protezione ritenute idonee, allo stato attuale, a ridurre i rischi medesimi entro limiti di accettabilità.

Il piano si compone delle seguenti sezioni principali:

- identificazione e descrizione dell'opera;
- individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza;
- analisi del contesto ed indicazione delle prescrizioni volte a combattere i relativi rischi rilevati;
- organizzazione in sicurezza del cantiere, tramite:
- relazione sulle prescrizioni organizzative;
- lay-out di cantiere;
- analisi ed indicazione delle prescrizioni di sicurezza per le fasi lavorative interferenti;
- coordinamento dei lavori, tramite:
- pianificazione dei lavori (diagramma di GANTT) secondo logiche produttive ed esigenze di sicurezza durante l'articolazione delle fasi lavorative;
- prescrizioni sul coordinamento dei lavori, riportanti le misure che rendono compatibili attività altrimenti incompatibili;
- stima dei costi della sicurezza;
- organizzazione del servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione qualora non sia contrattualmente affidata ad una delle imprese e vi sia una gestione comune delle emergenze;
- allegati.

Le prescrizioni contenute nel presente piano, pur ritenute sufficienti a garantire la sicurezza e la salubrità durante l'esecuzione dei lavori, richiedono ai fini dell'efficacia approfondimenti e dettagli operativi da parte delle imprese esecutrici.
Per tale motivo sarà cura dei datori di lavoro delle imprese esecutrici, nei rispettivi Piani operativi di sicurezza, fornire dettagli sull'organizzazione e l'esecuzione dei lavori, in coerenza con le prescrizioni riportate nel presente piano di sicurezza e coordinamento.

Contenuti minimi previsti del PSC (Allegato XV D.Lgs. 81/08 s.m.i.)		**Riferimenti nel presente PSC**
a)	L'identificazione e la descrizione dell'opera, esplicitata con: 1) l'indirizzo del cantiere; 2) la descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere;	**Dati generali** – Dati identificativi del cantiere
	3) una descrizione sintetica dell'opera, con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche;	**Dati generali** – Descrizione dell'opera

b)	L'individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza, esplicitata con l'indicazione dei nominativi del responsabile dei lavori, del coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e, qualora già nominato, del coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione ed a cura dello stesso coordinatore per l'esecuzione con l'indicazione, prima dell'inizio dei singoli lavori, dei nominativi dei datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi;	**Soggetti** – Responsabile dei lavori, coordinatori ecc. **Responsabilità** – Descrizione compiti **Imprese** – Anagrafica imprese / Anagrafica lavoratore autonomo
c)	Una relazione concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi in riferimento all'area ed all'organizzazione dello specifico cantiere, alle lavorazioni interferenti ed ai rischi aggiuntivi rispetto a quelli specifici propri dell'attività delle singole imprese esecutrici o dei lavoratori autonomi;	**Lavorazioni** – Fasi di cantiere
d)	Le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive, in riferimento: 1) all'area di cantiere, ai sensi dei punti 2.2.1. e 2.2.4.;	**Area di cantiere** – Area del sito e del contesto
	2) all'organizzazione del cantiere, ai sensi dei punti 2.2.2. e 2.2.4.;	**Organizzazione del cantiere**: Layout; Fasi organizzative; Relazione organizzazione di cantiere;
	3) alle lavorazioni, ai sensi dei punti 2.2.3. e 2.2.4.;	**Lavorazioni** – Fasi di cantiere
e)	Le prescrizioni operative, le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni, ai sensi dei punti 2.3.1., 2.3.2. e 2.3.3.;	**Coordinamento lavori**: Diagramma di Gantt Misure di coordinamento interferenze
f)	Le misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi, come scelta di pianificazione lavori finalizzata alla sicurezza, di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva di cui ai punti 2.3.4. e 2.3.5.;	**Coordinamento lavori:** Misure di coordinamento uso comune
g)	Le modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, fra i datori di lavoro e tra questi ed i lavoratori autonomi;	**Coordinamento lavori:** Modalità cooperazione e coordinamento
h)	L'organizzazione prevista per il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori, nel caso in cui il servizio di gestione delle emergenze è di tipo comune, nonché nel caso di cui all'articolo 104, comma 4; il PSC contiene anche i riferimenti telefonici delle strutture previste sul territorio al servizio del pronto soccorso e della prevenzione incendi;	**Organizzazione del cantiere**: Schede di emergenza
i)	La durata prevista delle lavorazioni, delle fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richieda, delle sottofasi di lavoro, che costituiscono il cronoprogramma dei lavori, nonché l'entità presunta del cantiere espressa in uomini-giorno;	**Coordinamento lavori**: - Diagramma di Gantt
l)	La stima dei costi della sicurezza, ai sensi del punto 4.1.	**Stima costi della sicurezza** – Computo metrico

1. INTRODUZIONE

Le prescrizioni contenute nel presente PSC non dovranno in alcun modo essere interpretate come limitative al processo di prevenzione degli infortuni e alla tutela della salute dei lavoratori e non sollevano l'appaltatore dagli obblighi imposti dalla normativa vigente.
L'impresa che si aggiudica i lavori potrà presentare al CSE proposte di integrazione al presente PSC, ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza (art. 100, comma 5 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.). In nessun caso le eventuali integrazioni possono giustificare modifiche o adeguamento dei prezzi pattuiti.
I datori di Lavoro delle Imprese Esecutrici (gli Appaltatori e i Subappaltatori), oltre alla predisposizione del POS, hanno

anche l'obbligo di presentare al CSE, ai fini della approvazione, le ulteriori scelte tecniche che hanno implicazione sulla salute e sicurezza del personale, che si rendessero necessarie durante le singole fasi di lavorazione.
Il PSC dovrà essere tenuto in cantiere e messo a disposizione delle Autorità competenti preposte alle verifiche ispettive.
Dovrà, inoltre, essere illustrato e diffuso dall'Appaltatore prima dell'inizio delle attività lavorative a tutti i soggetti interessati e presenti in cantiere, compreso il personale della Direzione Lavori.
Il CSP ha svolto un'azione di coordinamento nei confronti di tutti i soggetti coinvolti nel progetto, sia selezionando soluzioni che comporteranno minori rischi durante l'esecuzione delle opere, sia accertando che il progetto segua le norme di legge e di buona tecnica.
La pianificazione del programma dei lavori stabilito con i progettisti dell'opera, sono stati identificati:

- fasi lavorative, in relazione al programma lavori;
- fasi lavorative che si sovrappongono;
- macchine ed attrezzature;
- materiali e sostanze;
- figure professionali coinvolte;
- individuazione dei rischi fisici e ambientali presenti;
- individuazione delle misure di prevenzione e protezione da effettuare;
- programmazione delle visite periodiche;
- predisposizione delle procedure di lavoro;
- indicazione della segnaletica occorrente;
- individuazione di protezione individuali da utilizzare.

Tale Piano di Sicurezza, nel caso se ne presentasse l'esigenza, prima dell'inizio delle varie tipologie di intervento dovrà essere aggiornato dal CSE in base alle specifiche scelte operative adottate dalle Imprese aggiudicatarie nel POS, degli interventi che si renderanno necessari o da qualunque altra esigenza tecnica o climatica intervenuta nel corso dei lavori.
Le specifiche, le precauzioni, gli obblighi e tutto quanto previsto dal presente Piano devono essere accettate e controfirmate dall'Impresa aggiudicataria dell'appalto senza maggiori oneri di spesa per l'ente appaltatore. E' responsabilità dell'appaltatore assicurarsi che i lavoratori che operano sotto la sua direzione o controllo, compresi il personale di altre ditte e i lavoratori autonomi che per qualsiasi motivo si trovino in cantiere, siano addestrati e informati sui temi della sicurezza del lavoro ed in particolare del cantiere in oggetto. L'Appaltatore deve informare i propri dipendenti dei rischi relativi a tutte le attività da espletare, di costruzione da eseguire e di quelle inerenti al luogo dove si realizzeranno le opere, nonché provvedere alla formazione del personale adibito a specifiche lavorazioni e attività del personale adibito a specifiche lavorazioni ed attività che possano comportare rischi per l'incolumità e la salute.

Modalità di revisione periodica del Piano
Il presente Piano di Sicurezza sarà aggiornato ed integrato ogni volta che il Coordinatore per l'Esecuzione lo riterrà opportuno e, comunque, in occasione di:

- modifiche organizzative;
- modifiche progettuali;
- varianti in corso d'opera;
- modifiche procedurali;
- introduzione di nuovi materiali;
- modifiche del programma lavori;
- introduzione di nuova tecnologia;
- introduzione di macchine e attrezzature;
- ogni qual volta il caso lo richieda.

L'aggiornamento farà sempre riferimento ai capitoli ed i paragrafi del presente piano iniziale.
In sede di riunione di cantiere una copia dell'aggiornamento del PSC sarà trasmessa al Responsabile dei Lavori e alle Imprese Appaltatrici, con l'obbligo per le imprese appaltatrici di trasmettere il documento a tutti i suoi subappaltatori (imprese e/o lavoratori autonomi) ed un'altra sarà depositata nell'ufficio di cantiere, a disposizione di tutti i subappaltatori interessati.
Ogni impresa potrà presentare, anche dietro richiesta dei Rappresentanti per la Sicurezza (RLS), proposte di integrazione o variazione dell'aggiornamento al Piano, da valutare e recepire ovvero a cura del CSE.
L'accettazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento e dei relativi aggiornamenti avverrà tramite dichiarazione scritta del rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza e del Datore di Lavoro ovvero mediante l'apposizione della firma degli stessi sulle copie custodite negli uffici di cantiere.

1.1. Documentazione da custodire in cantiere

Ogni impresa operante nel cantiere è tenuta a conservare in cantiere la documentazione di propria competenza qui sotto elencata

Relativi al Cantiere:
1) Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.100 D.Lgs 81/08)
2) Copie con ricev. A/R o comunicazione tramite pec della notifica preliminare (art.99 D.Lgs 81/08)
3) Programma lavori
4) Programma dei lavori di demolizione (art. 151, comma 2 D.Lgs 81/08) – se presenti
5) Istruttoria Comunale Urbanistica
6) Permessi ed autorizzazioni da parte degli Enti Sovraordinati – se necessari
7) Relazione geologica della natura del terreno con la quale si è accertata la consistenza delle pareti dello scavo, prive di armature, relativamente a lavori di splateamento-sbancamento e allo scavo di pozzi e trincee (art. 118, comma 2 e art. 119, comma 1 D.Lgs 81/08) – se presenti

Relativi alle Imprese:
1) Certificato di iscrizione alla Camera di Commercio
2) Certificato di residenza (o dichiarazione sostitutiva) del Rappresentante Legale o dei Soci della Ditta
3) Eventuali deleghe statuarie in materia di sicurezza sul lavoro, complete delle generalità del delegato (art. 16, comma 1, D.Lgs 81/08)
4) Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC)
5) Documento di Valutazione dei Rischi (D.V.R.) (artt. 17 e 28 D.Lgs 81/08)
6) Piano Operativo di Sicurezza - P.O.S. (art. 96, comma 1, lett. g) D.Lgs 81/08). Non deve essere presentato il POS per le aziende che effettuano mere forniture di materiali ed attrezzature (art. 96, comma 1 bis D.Lgs 81/08)
8) Dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdettivi (art. 14 D.Lgs 81/08)
9) Denuncia di nuovo lavoro all`INAIL
10) Copia libro unico del lavoro dell'Impresa (ex libro matricola) o in alternativa elenco timbrato e firmato dal Datore di Lavoro dei lavoratori assunti dell'Impresa
11) Copia registro degli infortuni (art. 53, comma 6 D.Lgs 81/08)
12) Nomina RSPP, sua accettazione sottoscritta e requisiti professionali
13) Nomina RLS, formazione e comunicazione nominativo all'INAIL (art. 37, 47 e art. 18 - comma 1 - lett. aa) D.Lgs 81/08)
14) Nomina e accettazione sottoscritta del medico competente (art. 25, comma 1, lett. b) D.Lgs 81/08)
15) Documentazione sul rapporto di valutazione del rischio rumore (artt. 189, 190, 192, 193, 194 D.Lgs 81/08)
16) Documentazione sul rapporto di valutazione del rischio vibrazioni (artt. 201, 202, 203 D.Lgs 81/08)
17) Determinazione preliminare della presenza eventuale di agenti chimici pericolosi sul luogo di lavoro e valutazione dei rischi per la sicurezza e salute dei lavoratori derivanti dalla presenza di tali agenti (art. 223 comma 1 D.Lgs 81/08). Il datore di lavoro dovrà allegate al DVR i risultati delle misurazioni degli agenti chimici che possono presentare un rischio per la salute dei lavoratori, effettuate con metodiche standardizzate o, in loro assenza, con metodiche appropriate e con particolare riferimento ai valori limite di esposizione professionale e per periodi rappresentativi dell'esposizione in termini spazio temporali (art. 253 commi 2 e 4 D.Lgs 81/08)

Relativi ai lavoratori:
1) Schede visite mediche preventive e periodiche con i giudizi sanitari definiti dal medico competente in funzione dei rischi specifici (art. 41 D.Lgs 81/08)
2) Tesserini di vaccinazione antitetanica
3) Documenti attestanti la formazione e l'informazione dei lavoratori presenti in numero adeguato stabilmente in cantiere previsti dall'art. 18, comma 1, lett. l) D.Lgs 81/08. in particolare:
4) informazione (art. 36 D.Lgs 81/08)
5) formazione (art. 37 D.Lgs 81/08)
6) addestramento (art. 37 commi 4 e 5 D.Lgs 81/08)
7) formazione sull'uso delle attrezzature utilizzate dai lavoratori (art. 71, comma 7 lett. a) e art. 37 D.Lgs 81/08 in connessione all'art. 73. comma 4)
8) formazione e addestramento dei lavoratori e del preposto addetti al montaggio e smontaggio o trasformazione del ponteggio (art. 136, comma 6 D.Lgs 81/08)
9) Documenti attestanti la consegna dei DPI dei lavoratori presenti in numero adeguato stabilmente in cantiere
10) Nomina dei lavoratori che fanno parte del servizio di prevenzione incendi e primo soccorso, con attestati di frequenza dei corsi di formazione presenti in numero adeguato stabilmente in cantiere (art. 37 e 43 comma, lett. b) D.Lgs 81/08)

11) Registro di cantiere, vidimato dalla Direzione Provinciale del Lavoro territorialmente competente, con gli estremi del personale giornalmente impiegato nei lavori. (in alternativa gli operai dovranno avere un tesserino di riconoscimento corredato da foto e data di assunzione)

Relativi alle Attrezzature/Impianti:
1) Progetto ponteggio a firma di tecnico abilitato (art. 133 D.Lgs 81/08) - se presente.
2) Libretto ponteggio con autorizzazione ministeriale e relazione tecnica del fabbricante (art. 134, comma 1 D.Lgs 81/08)
3) Verbale di verifica degli ancoraggi del ponteggio
4) Libretto di istruzioni del ponte su ruote fornito dal costruttore (art. 71, comma 4, lett. a).2 D.Lgs 81/08)
5) Conformità dell'impianto elettrico di cantiere, completo della relazione contenente le verifiche previste dalla normativa vigente, comprese quelle della funzionalità dell'impianto e la tipologia dei materiali impiegati (art. 7, comma 1 D.M. 37/08)
6) Conformità dell'impianto di messa a terra e protezione scariche atmosferiche. Nel caso in cui il ponteggio risultasse "struttura autoprotetta" rispetto alle scariche atmosferiche dovrà essere provvisto di apposita relazione sempre a firma di un tecnico abilitato
7) Conformità di attrezzi, attrezzature e macchinari elettrici
8) Libretto d'uso di attrezzi, attrezzature e macchinari elettrici e registro di controllo completo di eventuali aggiornamenti delle macchine e attrezzature presenti in cantiere (art. 71, comma 4, lett. a).2 D.Lgs 81/08)
9) Libretti degli apparecchi di sollevamento (tiro elettrico) di portata superiore a 200 Kg. completi dei verbali di verifica periodica effettuata dall'ISPELS/ASL (art. 71 comma 11 D.Lgs 81/08)
10) Richiesta all'ISPELS della omologazione degli apparecchi di sollevamento messi in servizio prima del 21.09.96 (artt. 6 e 7 D.M. 12.09.59) o denuncia all'ISPELS dell'avvenuta prima installazione se messi in servizio dopo il 21.09.96 (art. 11 D.P.R. 459/96)
11) Verbali di verifica trimestrale di funi e catene
12) Libretti dei recipienti a pressione di capacità superiore a 25 litri (o 50 litri e 12 bar max) completi delle eventuali verifiche periodiche (art. 71 comma 11 D.Lgs 81/08 in connessione con l'allegato VII)
13) Registro di carico e scarico rifiuti.

1.2. Piano Operativo di Sicurezza

Requisiti minimi del POS
Il P.O.S. dovrà contenere almeno gli elementi indicati al punto 3.2 dell'allegato XV del D. Lgs. 9 Aprile 2008, n. 81.
Il P.O.S. è redatto a cura di ciascun datore di lavoro delle imprese esecutrici, ai sensi dell'articolo 17 del decreto legislativo di cui sopra, in riferimento al cantiere di cui al presente P.S.C.; esso contiene almeno i seguenti elementi:
a) i dati identificativi dell'impresa esecutrice, che comprendono:

- il nominativo del datore di lavoro, gli indirizzi ed i riferimenti telefonici della sede legale e degli uffici di cantiere;

- la specifica attività e le singole lavorazioni svolte in cantiere dall'impresa esecutrice e dai lavoratori autonomi sub affidatari;
- i nominativi degli addetti al pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori e, comunque, alla gestione delle emergenze in cantiere, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, aziendale o territoriale, ove eletto o designato;
- il nominativo del medico competente ove previsto;
- il nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione;
- i nominativi del direttore tecnico di cantiere e del capocantiere;
- il numero e le relative qualifiche dei lavoratori dipendenti dell'impresa esecutrice e dei lavoratori autonomi operanti in cantiere per conto della stessa impresa.

b) le specifiche mansioni, inerenti la sicurezza, svolte in cantiere da ogni figura nominata allo scopo dall'impresa esecutrice;
c) la descrizione dell'attività di cantiere, delle modalità organizzative e dei turni di lavoro;
d) l'elenco dei ponteggi, dei ponti su ruote a torre e di altre opere provvisionali di notevole importanza, delle macchine e degli impianti utilizzati nel cantiere;
e) l'elenco delle sostanze e preparati pericolosi utilizzati nel cantiere con le relative schede di sicurezza;
f) l'esito del rapporto di valutazione del rumore;
g) l'individuazione delle misure preventive e protettive, integrative rispetto a quelle contenute nel presente P.S.C., adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere;
h) le procedure complementari e di dettaglio, richieste dal presente P.S.C.;
i) l'elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere;
j) la documentazione in merito all'informazione ed alla formazione fornite ai lavoratori occupati in cantiere.
k)l'elenco dei DPI in dotazione al personale nonché la descrizione degli apprestamenti adottati per le lavorazioni.

Il contenuto del P.O.S. sarà verificato dal C.S.E.

2. DATI IDENTIFICATIVI DEL CANTIERE

2.1. Riferimenti all'appalto

COMMITTENTE	
DITTA COMMITTENTE	Jtaca Srl

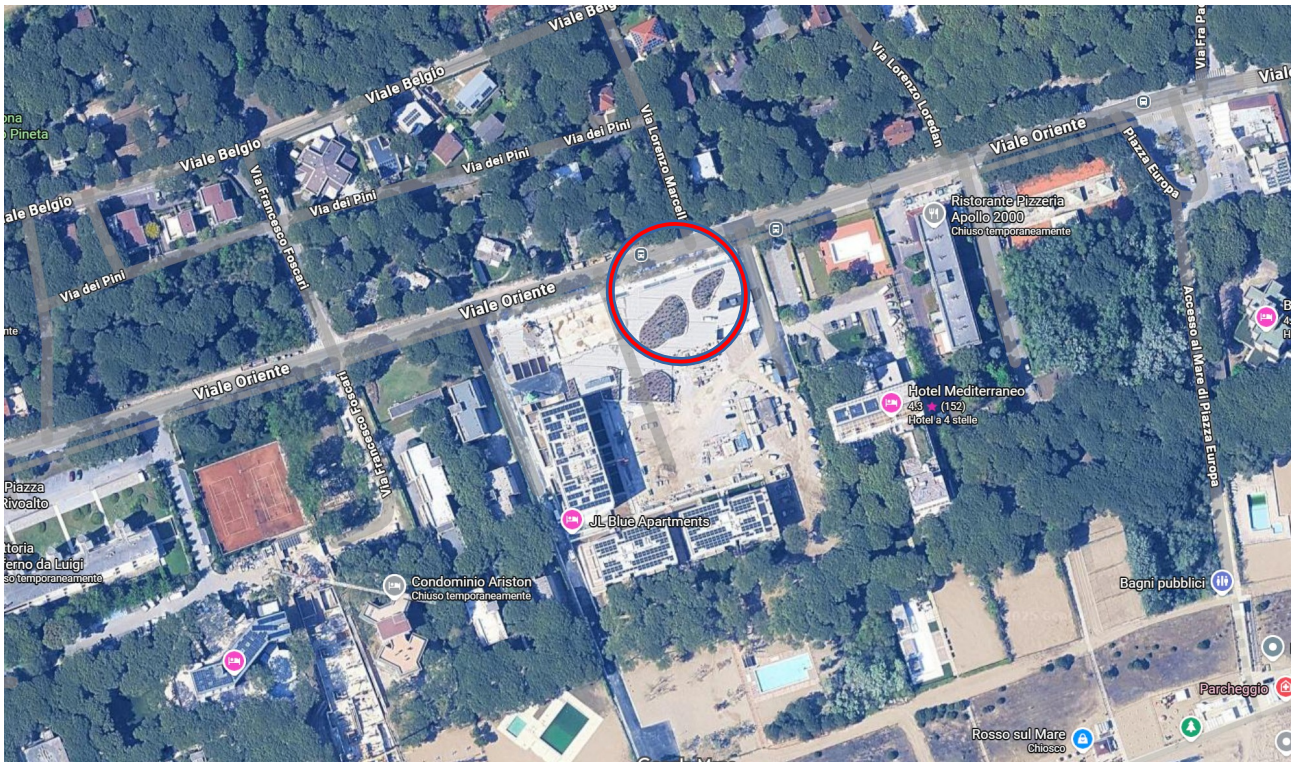
Indirizzo	Via Equilio 15/a, 30016 – Jesolo (VE)
P.iva	03033500277
Recapiti telefonici	0421 381738
Email/PEC	mail: info@jtaca.com PEC: jtaca@legalmail.it
Nominativo/LEGALE RAPPRESETNATE	Sig. Massimiliano Bainado

2.2. Riferimenti al cantiere

DATI CANTIERE	
Indirizzo	Via Oriente
Data presunta inizio lavori	
Durata presunta lavori (gg lavorativi)	30
Numero uomini-giorno	34

2.3. Descrizione attività di cantiere

Il presente progetto riguarda tutte le opere necessarie alla modifica dell'uscita di sicurezza del parcheggio posta frinte viale Oriente, tramite la rimozione della gratta esistente e l'installazione di un parapetto con relativo cancello d'ingresso attorno alla bocca di lupo che conduce al parcheggio interrato.
Il parcheggio è sito in via Oriente a Jesolo (VE)



Parcheggio Oriente – P68

3. SOGGETTI DEL CANTIERE E DELLA SICUREZZA DI CANTIERE

Coordinatore per la progettazione/esecuzione	
Nominativo	Arch. Devis Rampazzo
Indirizzo	Via Nausicaa, 13 - Jesolo (VE)
Codice Fiscale	RMPDVS69A29C388I
Partita IVA	03191780273
Recapiti telefonici	cell. 3355469707
Mail/PEC	info@studioadr.org - devis.rampazzo@archiworldpec.it

Direttore dei lavori	
Nominativo	Arch. Devis Rampazzo
Indirizzo	Via Nausicaa 13, 30016 - Jesolo (VE)
Codice Fiscale	RMPDVS69A29C388I
Partita IVA	03191780273
Recapiti telefonici	cell. 3355469707
Mail/PEC	info@studioadr.org - devis.rampazzo@archiworldpec.it

Responsabile dei lavori	
Nominativo	Massimiliano Bainado
Indirizzo	Via Cà Gamba 6 - Jesolo (VE)
Codice Fiscale	BDNMSM70C05L736H
Recapiti telefonici	0421 381738
Mail/PEC	info@jtaca.com

3.1. Elenco delle imprese e dei lavoratori autonomi presenti in cantiere

Impresa affidataria ed esecutrice opere edili	
Ragione sociale	
Partita IVA	
Indirizzo	
Recapiti telefonici	
Mail/PEC	

Datore di lavoro	

Impresa affidataria ed esecutrice opere elettriche	
Ragione sociale	
Partita IVA	
Indirizzo	
Recapiti telefonici	
Mail/PEC	
Datore di lavoro	

Impresa affidataria ed esecutrice opere automazione/fibra ottica	
Ragione sociale	
Partita IVA	
Indirizzo	
Recapiti telefonici	
Mail/PEC	
Datore di lavoro	

Impresa affidataria ed esecutrice opere arredo urbano	
Ragione sociale	
Partita IVA	
Indirizzo	
Recapiti telefonici	
Mail/PEC	
Datore di lavoro	

Le imprese saranno selezionate in seguito.

4. RESPONSABILITA'

4.1. Coordinatore per la progettazione

Il Coordinatore per la progettazione è il soggetto incaricato dal Committente o dal Responsabile dei lavori, se designato, per lo svolgimento dei compiti di cui all'art. 91 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i..
Il Coordinatore per la progettazione provvede a:

- redigere il piano di sicurezza e coordinamento di cui all'articolo 100 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. con i contenuti riportati sull'allegato XV dello stesso decreto (Art. 91, comma 1, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- riportare sul piano di sicurezza e coordinamento la stima analitica dei costi della sicurezza;
- valutare, in collaborazione con il progettista, la congruità dell'importo di progetto in relazione all'ammontare dei costi per la sicurezza;
- eventualmente, sottoporre al committente o al responsabile dei lavori, previa comunicazione al progettista, integrazioni da apportare al progetto al fine di renderlo comprensivo dei costi della sicurezza;
- predisporre il Fascicolo con i contenuti definiti dall'allegato XVI allo stesso decreto (Art. 91, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

4.2. Coordinatore per l'esecuzione

Il Coordinatore per l'esecuzione è il soggetto, diverso dal datore di lavoro dell'impresa esecutrice dei lavori, da un suo dipendente o dal responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) da lui designato, incaricato dal Committente o dal Responsabile dei lavori se designato, dell'esecuzione dei compiti di cui all'art. 92 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i..
Il Coordinatore l'esecuzione provvede a:

- verificare, tramite azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione del Piano di sicurezza e coordinamento e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro (Art. 92, comma 1, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.), garantendo la frequenza delle visite in cantiere sulla base della complessità dell'opera e del grado di affidabilità delle imprese ed assicurando la sua presenza in cantiere nelle fasi di maggiori criticità;
- verbalizzare ogni visita in cantiere, ogni disposizione impartita per il rispetto del Piano di sicurezza e coordinamento, ogni verifica degli avvenuti adeguamenti e, in generale, ogni comunicazione trasmessa alle imprese o da queste ricevute, dandone comunicazione scritta al committente o al responsabile dei lavori;
- verificare l'idoneità dei Piani operativi di sicurezza, presentati dalle imprese esecutrici, e la loro coerenza con quanto disposto nel Piano di sicurezza e coordinamento (Art. 92, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- adeguare il Piano di sicurezza e coordinamento e il Fascicolo (Art. 92, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- verificare che le imprese esecutrici adeguino i rispettivi Piani operativi di sicurezza (Art. 92, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- organizzare la cooperazione e il coordinamento tra le imprese e i lavoratori autonomi (Art. 92, comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- verificare l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare coordinamento dei Rappresentanti per la sicurezza, finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere (Art. 92, comma 1, lettera d, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- segnalare al Committente o al Responsabile dei lavori le "gravi" inosservanze (violazioni agli art. 94, 95 e 96 e alle prescrizioni contenute nel piano di sicurezza e coordinamento) da parte delle imprese e ai lavoratori autonomi, previa contestazione scritta, e proporre la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere o la risoluzione del contratto (Art. 92, comma 1, lettera e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- comunicare, nel caso in cui il Committente o il Responsabile dei lavori non addotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione di cui al punto precedente, senza fornire idonea giustificazione, le "gravi" inosservanze all'Azienda USL e alla Direzione provinciale del lavoro competenti per territorio (Art. 92, comma 1, lettera e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- sospendere le singole lavorazioni in caso di pericolo grave imminente direttamente riscontrato, fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate (Art. 92, comma 1, lettera f, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

4.3. Direttore dei Lavori

Il Direttore dei lavori è il soggetto designato dal Committente per controllare la corretta esecuzione dei lavori.
Il Direttore dei lavori provvede a:

- dirigere e controllare sotto l'aspetto tecnico, contabile ed amministrativo, per conto della committenza, la corretta esecuzione dei lavori, nel rispetto del contratto d'appalto e dei suoi allegati;
- curare che i lavori siano eseguiti a regola d'arte ed in conformità al progetto e al contratto;
- verificare periodicamente, nel caso di lavori pubblici, il possesso e la regolarità da parte dell'appaltatore della documentazione prevista dalle leggi in materia di obblighi nei confronti dei dipendenti;
- dialogare con il coordinatore per l'esecuzione, in particolare riferisce tempestivamente nuove circostanze tecniche (per esempio, le varianti al progetto) che possono influire sulla sicurezza;
- non interferire nell'operato del coordinatore per l'esecuzione;
- sospendere i lavori su ordine del Committente e dietro segnalazione del coordinatore per l'esecuzione dei lavori;
- consentire la sospensione delle singole lavorazioni da parte del coordinatore per l'esecuzione, nel caso in cui quest'ultimo riscontri direttamente un pericolo grave ed immediato per i lavoratori e fino a quando il coordinatore medesimo non verifichi l'avvenuto adeguamenti da parte delle imprese interessate.

4.4. Progettista

Il Progettista è il soggetto incaricato dal Committente per la progettazione delle opere.
Il Progettista, in sintesi, provvede a:

- elaborare il progetto rispettando i principi generali di prevenzione in materia di salute e sicurezza sul lavoro al momento delle scelte progettuali e tecniche e scelgono attrezzature, componenti e dispositivi di protezione rispondenti alle disposizioni legislative e regolamentari in materia (art. 22, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- elaborare il progetto secondo criteri diretti a ridurre alla fonte i rischi per la sicurezza e salute dei lavoratori, tenendo conto dei principi generali di tutela di cui all'art. 15 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. ;
- determinare la durata del lavoro o delle singole fasi di lavoro, al fine di permettere la pianificazione dei lavori in condizioni di sicurezza;
- collaborare e fornire tutte le informazioni, dati e documentazioni necessarie al coordinatore per la progettazione al fine della redazione del PSC e del fascicolo;
- prendere in esame, ed eventualmente sottoporre al committente, le proposte avanzate dal coordinatore per la progettazione che richiedono modifiche al progetto e tese a migliorare le condizioni di sicurezza e salubrità in cantiere durante l'esecuzione dei lavori;
- prendere in esame nella redazione del progetto, ed eventualmente sottoporre al committente, le proposte del coordinatore per la progettazione avanzate per meglio garantire la tutela della sicurezza e salute durante i lavori di manutenzione dell'opera.

4.5. Direttore Tecnico di cantiere

Il Direttore tecnico di cantiere è il dirigente apicale del cantiere, designato dall'appaltatore, con compiti di organizzare ed eseguire i lavori nel rispetto dei patti contrattuali e delle norme di sicurezza e salute sul lavoro.
Il Capo cantiere è una figura immediatamente gerarchicamente inferiore al direttore tecnico di cantiere con compiti analoghi a costui.
Il Direttore tecnico di cantiere e il Capo cantiere, secondo le attribuzioni e le competenza ad essi conferite dal datore di lavoro, provvedono a:

- richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti e delle prescrizioni previste nei piani di sicurezza (Art. 18, comma 1, lettera f, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza (Art. 18, comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- adottare le misure necessarie a fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei luoghi di lavoro (Art. 18, comma 1, lettera t, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- aggiornare le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi (Art. 18, comma 1, lettera z, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);

- adottare le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII (Art. 96, comma 1, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- predisporre l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili (Art. 96, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- curare la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento (Art. 96, comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- curare la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute (Art. 96, comma 1, lettera d, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il committente o il responsabile dei lavori (Art. 96, comma 1, lettera e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- curare che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente (Art. 96, comma 1, lettera f, D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i.);
- attuare quanto previsto nei piani di sicurezza (Art. 100, comma 3, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- esercitare la sorveglianza sull'attuazione di tutte le misure di sicurezza previste nei piani di sicurezza affidati alla sovrintendenza dei suoi preposti nonché dei responsabili delle imprese co-esecutrici o dei fornitori o sub-appaltatori;
- mettere a disposizione dei Rappresentanti per la sicurezza copia dei piani di sicurezza 10 giorni prima dell'inizio dei lavori (Art. 100, comma 4, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

4.6. Impresa

Il Datore di lavoro è il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'organizzazione dell'impresa stessa ovvero dell'unità produttiva - intendendosi per tale lo stabilimento o struttura finalizzata alla produzione di beni o servizi dotata di autonomia finanziaria e tecnico-funzionale - abbia la responsabilità dell'impresa o dello stabilimento, in quanto titolare dei poteri decisionali e di spesa (art. 2, comma 1, lett. b), del D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i.)
Il Datore di lavoro delle imprese esecutrici provvede in particolare a:

- se impresa aggiudicataria (appaltatrice) trasmettere, prima dell'inizio dei lavori, il Piano di sicurezza e coordinamento alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi (Art. 101, comma 2, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- nel caso di lavori pubblici, in assenza di piano di sicurezza e coordinamento, redigere anche il piano sostitutivo di sicurezza (Art. 131, D.Lgs. 163/06);
- prima dell'inizio dei rispettivi lavori redigere e trasmettere il proprio Piano operativo di sicurezza al Coordinatore per l'esecuzione; (Art. 96, comma 1, lettera d e art. 101, comma 3, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- mettere a disposizione dei Rappresentanti per la sicurezza copia dei piani di sicurezza 10 giorni prima dell'inizio dei lavori (Art. 100, comma 4, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- prima dell'accettazione del Piano di sicurezza e coordinamento, consultare il rappresentante per la sicurezza (Art. 102, comma 1, primo periodo, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- prima dell'accettazione delle modifiche significative al Piano di sicurezza e coordinamento, consultare il rappresentante per la sicurezza (Art. 102, comma 1, primo periodo, D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i.);
- designare gli addetti alla gestione dell'emergenza (Art. 18, comma 1, lettera b e art. 104, comma 4, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- inserire nel cartello di cantiere i nominativi dei coordinatori per la sicurezza (Art. 90, comma 7, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- affiggere copia della notifica in cantiere (Art. 99, comma 2, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- partecipare direttamente o tramite delegato alle riunioni convocate dal coordinatore;
- prendere atto dei rilievi del coordinatore per l'esecuzione;
- osservare le misure generali di tutela di cui all'art. 15 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (Art. 95, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- attuare quanto previsto nei piani di sicurezza (Art. 100, comma 3, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- adottare le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII (Art. 96, c. 1, lett. a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- predisporre l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili(Art. 96, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- curare la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento(Art. 96, comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- curare la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute(Art. 96, comma 1, lettera d, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi (Art. 96, comma 1, lett. e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- curare che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvenga correttamente (Art. 96, comma 1, lettera f, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);

- sottoporre il cantiere a visita semestrale da parte del Medico competente e del Responsabile del servizio di prevenzione e protezione (Art. 41 e art. 104, comma 2, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- tenere la riunione periodica di prevenzione e protezione dai rischi (Art. 35 e art. 104, comma 1, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

4.7. Lavoratori

Per lavoratore subordinato s'intende colui che fuori del proprio domicilio presta il proprio lavoro alle dipendenze e sotto la direzione altrui, anche al solo scopo di apprendere un mestiere, un'arte o una professione.
I lavoratori subordinati provvedono in particolare a:

- contribuire all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro (Art. 20, comma 2, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale (Art. 20, comma 2, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- utilizzare correttamente i macchinari, le apparecchiature, gli utensili, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e le altre attrezzature di lavoro, nonché i dispositivi di sicurezza (Art. 20, comma 2, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione (Art. 20, comma 2, lettera d, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi di protezione, nonché le altre eventuali condizioni di pericolo di cui si venga a conoscenza (Art. 20, comma 2, lettera e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo (Art. 20, comma 2, lettera f, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di propria competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori (Art. 20, comma 2, lettera g, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- partecipare ai programmi di formazione e addestramento (Art. 20, comma 2, lettera h, e art. 78, comma 1, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- sottoporsi ai controlli sanitari previsti nei loro confronti (Art. 20, comma 2, lettera i, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- non rifiutare la designazione ad addetto alla gestione dell'emergenza, se non per giustificato motivo (Art. 43, comma 3, primo periodo, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- utilizzare i DPI conformemente all'informazione, alla formazione ed all'addestramento ricevuti (Art. 78, comma 2, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- provvedere alla cura dei DPI messi a disposizione (Art. 78, comma 3, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- non apportare modifiche ai DPI di propria iniziativa (Art. 78, comma 3, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- segnalare immediatamente qualsiasi difetto od inconveniente rilevato nei DPI messi a disposizione (Art. 78 comma 5, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- seguire le procedure aziendali in materia di riconsegna dei DPI al termine dell'utilizzo (Art. 78, comma 4, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- abbandonare immediatamente l'area interessata da eventi imprevedibili o incidenti (Art. 226, comma 6, e art. 240, comma 2, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

4.8. Lavoratori autonomi

Il Lavoratore autonomo è la persona fisica la cui attività professionale concorre alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione.
I Lavoratori autonomi provvedono a:

- attenersi a quanto previsto nei piani di sicurezza (Art. 100, comma 3, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- attenersi alle indicazioni fornite dal Coordinatore per l'esecuzione (Art. 94, comma 1, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- utilizzare le attrezzature di lavoro in conformità alle disposizioni previste dalle norme (Titolo III, Capo I, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- utilizzare i dispositivi di protezione individuale in conformità alle norme (Titolo III, Capo II, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- munirsi di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia e contenente le proprie generalità (Art. 21 comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

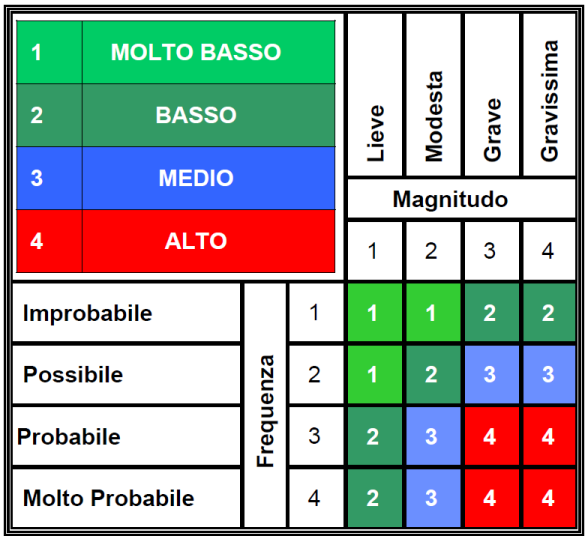
4.9. Preposti

Il Preposto è colui che sovrintende il lavoro degli altri. Egli è generalmente un operaio specializzato con funzioni di guida diretta e controllo immediato sull'esecuzione del lavoro (es. caposquadra o capo reparto).
I Preposti provvedono, secondo le loro attribuzioni e competenze ad essi conferite dal datore di lavoro, a:

- sovrintendere e vigilare sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, delle prescrizioni dei piani di sicurezza e dell'uso dei DPI messi a loro disposizione (Art. 19, comma 1, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- adottare le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII (Art. 96, comma 1, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- predisporre l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili (Art. 96, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- curare la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento (Art. 96, comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- curare la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute (Art. 96, comma 1, lettera d, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il committente o il responsabile dei lavori (Art. 96, comma 1, lettera e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- curare che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente (Art. 96, comma 1, lettera f, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- attuare quanto previsto nei piani di sicurezza (Art. 100, comma 3, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- verificare affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico (Art. 19, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- richiedere l'osservanza delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato e inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa (Art. 19, comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione (Art. 19, comma 1, lettera d, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- astenersi, salvo eccezioni debitamente motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato (Art. 19, comma 1, lettera e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra condizione di pericolo che si verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta (Art. 19, comma 1, lettera f, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

5. VALUTAZIONE DEI RISCHI E AZIONI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

La presente sezione costituisce adempimento a quanto disposto al punto 2.1.2.c) dell'Allegato XV al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. relativamente alle indicazioni sull'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti, con riferimento all'area ed all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni e alle loro interferenze.
L'obiettivo primario del presente documento è quello di individuare, analizzare e valutare tutti i rischi residui della progettazione e di indicare le azioni di prevenzione e protezione ritenute idonee, allo stato attuale delle conoscenze (fase progettuale), alla loro eliminazione o riduzione al minimo, entro limiti di accettabilità.
Pertanto, tutti i rischi segnalati nelle varie sezioni di questo documento, nonché la relativa valutazione, si riferiscono ai rischi di progettazione, cioè desunta dall'applicazione del progetto senza lo studio di sicurezza, in altri termini, in assenza di alcuno dei provvedimenti indicati nel presente documento. L'applicazione delle procedure e delle protezioni indicate nel presente documento consente di ricondurre il livello dei rischi entro limiti di accettabilità, cioè con il potenziale di fare danni facilmente reversibili (graffi o piccola ferita, …) ma frequenti o di causare danni anche più elevati ma molto raramente.
La valutazione dei rischi ha avuto ad oggetto l'individuazione di tutti i pericoli esistenti negli ambienti e nei luoghi in cui operano gli addetti al Cantiere.
In particolare è stata valutata la *Probabilità di ogni rischio* analizzato (con gradualità: improbabile, possibile, probabile, molto probabile) e la sua *Magnitudo* (con gradualità: lieve, modesta, grave, gravissima).



Dalla combinazione dei due fattori si è ricavata la **Entità del rischio (nel seguito denominato semplicemente RISCHIO)**, con gradualità:

M. BASSO	BASSO	MEDIO	ALTO

Gli orientamenti considerati si sono basati sui seguenti aspetti:

- Studio del Cantiere di lavoro (requisiti degli ambienti di lavoro, vie di accesso, sicurezza delle attrezzature, microclima, illuminazione, rumore, agenti fisici e nocivi);
- Identificazione delle attività eseguite in Cantiere (per valutare i rischi derivanti dalle singole fasi);
- Conoscenza delle modalità di esecuzione del lavoro (in modo da controllare il rispetto delle procedure e se queste comportano altri rischi, ivi compresi i rischi determinati da interferenze tra due o più lavorazioni singole).

Le osservazioni compiute vengono confrontate con criteri stabiliti al fine di garantire la sicurezza e la Salute in base a:

- norme legali Nazionali ed Internazionali;
- norme di buona tecnica;
- norme ed orientamenti pubblicati.

Principi gerarchici della prevenzione dei rischi:
1. eliminazione dei rischi;
2. sostituire ciò che è pericoloso con ciò che non è pericoloso o lo è meno;
3. combattere i rischi alla fonte;
4. applicare provvedimenti collettivi di protezione piuttosto che individuali;
5. adeguarsi al progresso tecnico ed ai cambiamenti nel campo dell'informazione;
6. cercare di garantire un miglioramento del livello di protezione.

6. ANALISI DELL'AREA DI CANTIERE

6.1. Caratteristiche del sito e opere confinanti

Il cantiere è situato all'interno di una area in concessione a Jtaca S.r.l., confinante con altre proprietà

Opere confinanti

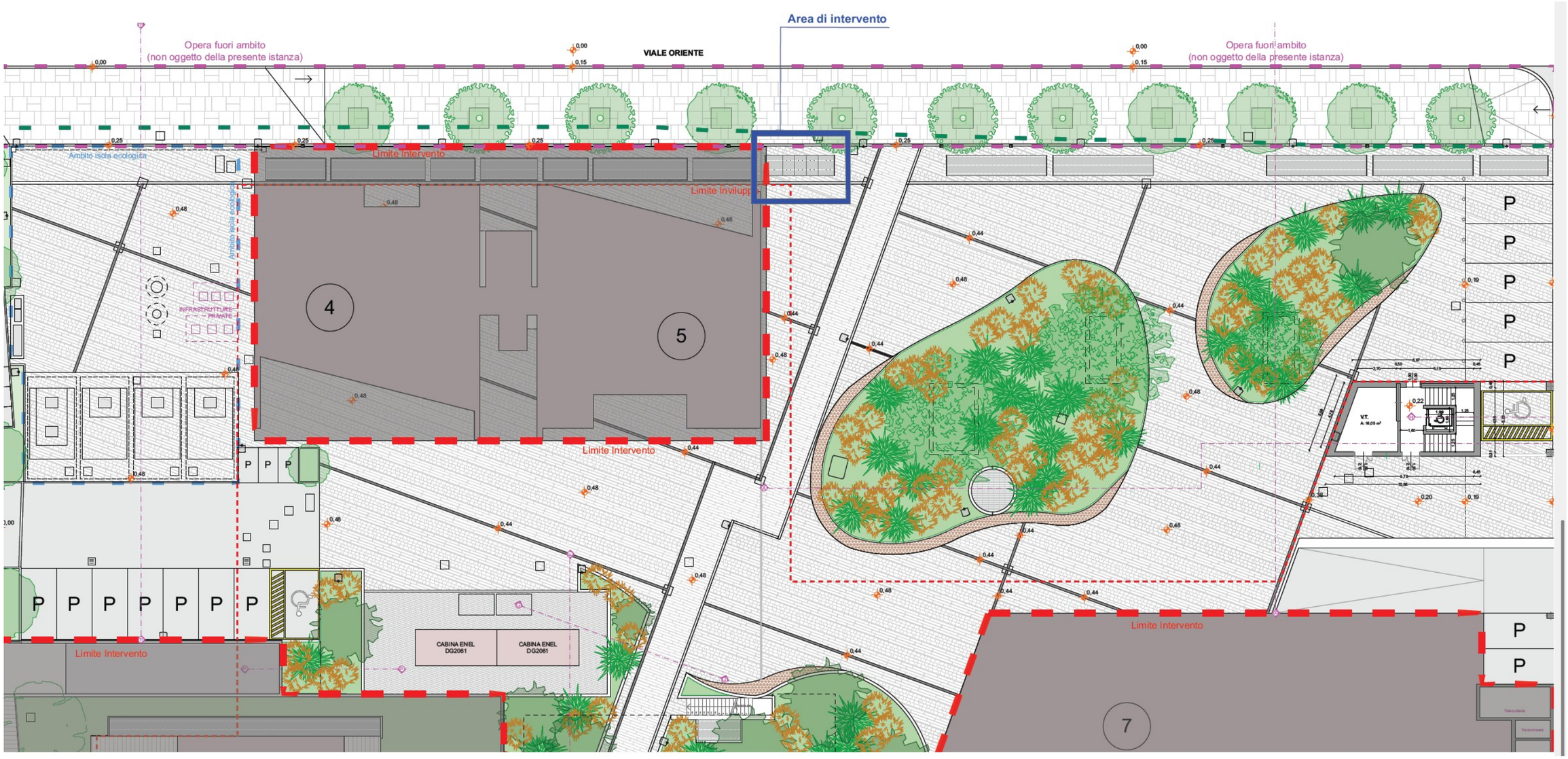
	Confini	**Rischi prevedibili**
Nord	Strada pubblica Via Oriente	v. schede di seguito allegate specifiche per ogni singola lavorazione
Sud	Edifici residenziali	v. schede di seguito allegate specifiche per ogni singola lavorazione
Est	Strada pubblica	v. schede di seguito allegate specifiche per ogni singola lavorazione

Ovest	Strada pubblica accesso al mare di via Oriente	v. schede di seguito allegate specifiche per ogni singola lavorazione

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE GENERALI, ULTERIORI A QUELLE RELATIVE A SPECIFICI RISCHI

- **Occhiali di sicurezza e schermi: generale**
  L'uso degli occhiali e delle visiere di sicurezza è obbligatorio ogni qualvolta si eseguono lavorazioni che possono produrre lesioni agli occhi e al viso pe la protezione di schegge o corpi estranei o per l'esposizione a radiazioni.
- **Casco o elmetto**
  L'uso dell'elmetto di protezione è indispensabile in tutte le situazioni in cui esista il pericolo di offesa al capo per caduta di materiali, urto contro ostacoli, o contatti con elementi pericolosi. Va comunque ricordato che in cantiere il rischio di infortunio alla testa è sempre presente nonostante le misure preventive adottate: è pertanto necessario che gli operatori usino costantemente il casco e che l'impresa abbia sempre a disposizione, in cantiere, un certo numero di elmetti per i visitatori.
- **Maschere respiratorie**
  I lavoratori esposti a specifici rischi di inalazione pericolose di gas, polveri o fumi nocivi devono avere a disposizione maschere respiratorie o altri dispositivi idonei, da conservarsi in luogo adatto facilmente accessibile e noto al personale.
- **DPI dell'udito: generale**
  Le caratteristiche fondamentali di un DPI contro il rumore è quella di filtrare le frequenze sonore pericolose per l'udito, rispettando nello stesso tempo le frequenze utili per la comunicazione e per la percezione dei pericoli. E' necessario pertanto, nella scelta dei DPI, valutare l'entità e le caratteristiche del rumore, oltre che la praticità di utilizza per soddisfare le varie esigenze di impiego.

6.2. Layout di cantiere



6.3. Rischi addizionali trasmessi al cantiere dall'ambiente esterno

AGENTI ATMOSFERICI

Le lavorazioni sono eseguite all'aperto, prevalentemente, nel periodo autunnale ed invernale, e sono quindi soggette a rischio di: scariche atmosferiche, pioggia, vento, neve, gelo, ecc..
Sospendere, se necessario, i lavori sulla base del CCNL.

RISCHI EVIDENZIATI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Microclima	Probabile	Lieve	**BASSO**	2

6.4. Rischi trasmessi dalle attività di cantiere all'ambiente esterno

EMISSIONE DI RUMORI

La propagazione dei rumori verrà ridotta al minimo, utilizzando attrezzature adeguate e organizzando il cantiere in modo che i lavori più rumorosi, in vicinanza delle altre proprietà, vengano eseguiti nelle ore centrali della mattinata e del pomeriggio.
L'Impresa affidataria dovrà prendere visione della classificazione adottata per l'area di intervento e, in quanto presumibile il superamento dei limiti massimi di emissione acustica indicati dal Comune per la zona in esame necessario, chiedere deroga allo stesso Comune (Legge n. 447/95 art. 6 comma 1 lettera h - D.P.C.M. 14 novembre 1997 - L.R. 10 maggio 1999 n. 21 - Art. 7).
Il POS delle imprese esecutrici dovrà contenere le indicazioni relative alla "rumorosità" delle proprie macchine.
Laddove non risulti possibile ridurre i livelli di rumore con protezioni di tipo collettivo o attraverso una differente organizzazione del lavoro, si raccomanda l'utilizzo degli idonei dispositivi di protezione individuale, come previsto dal proprio documento di valutazione dei rischi.

7. FASI DI ORGANIZZAZIONE

In questa sezione sono presi in considerazione i pericoli che si riferiscono all'organizzazione del cantiere con particolare riferimento agli elementi caratteristici di cui all'allegato XV punto 2.2.2 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

7.1. Allestimento e smantellamento cantiere

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Trattasi delle attività connesse all'allestimento del cantiere per la esecuzione in sicurezza dei lavori oggetto dell'appalto. Prima di approntare il cantiere, occorrerà analizzare attentamente l'organizzazione generale. Ciò significa, in relazione al tipo ed all'entità, considerare il periodo in cui si svolgeranno i lavori, la durata prevista, il numero massimo ipotizzabile di addetti, la necessità di predisporre logisticamente il sito in modo da garantire un ambiente di lavoro non solo tecnicamente sicuro e igienico, ma anche il più possibile confortevole.
L'allestimento del cantiere prevede:

- Montaggio della recinzione, degli accessi e della cartellonistica;
- Predisposizione viabilità interna;
- Allestimento dei depositi e predisposizione piazzole, impianti di cantiere;
- Installazione servizi sanitari, spogliatoi, uffici, ecc. mediante box prefabbricati;
- Montaggio attrezzature di sollevamento.

Dovranno essere osservate le prescrizioni di sicurezza e di salute per la logistica di Cantiere, così come indicate nell'Allegato XIII del D.Lgs. 81/08.

MISURE GENERALI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Tabella informativa
L'obbligo dell'esibizione del cartello di cantiere è determinato essenzialmente da norma di carattere urbanistico. Deve essere collocato in sito ben visibile e contenere tutte le indicazioni necessarie a qualificare il cantiere. Cartello e sistema di sostegno devono essere realizzati con materiali di adeguata resistenza e aspetto decoroso. Anche nella legge n. 47/85 si richiama la necessità dell'apposizione del cartello di cantiere, facendo obbligo agli istituti di controllo di segnalare le inottemperanze sia riguardo le caratteristiche dell'opera che dei soggetti interessati.

Emissioni inquinanti
Qualunque emissione provenga dal cantiere nei confronti dell'ambiente esterno dovrà essere valutata al fine di limitarne gli effetti negativi. Nei riguardi delle emissioni di rumore si ricorda la necessità del rispetto del D.P.C.M. del 1 marzo 1991, relativo appunto ai limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali sono, a pieno diritto, i cantieri edili. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori diurni e notturni massimi ammissibili, è fatta concessione di richiedere deroga al Sindaco. Questi, sentito l'organo tecnico competente della USL, concede tale deroga, assodato che tutto quanto necessario all'abbattimento delle emissioni sia stato messo in opera (rispetto D.Lgs. 277) e, se il caso, condizionando le attività disturbanti in momenti ed orari prestabiliti.

Accessi al cantiere
Durante l'esecuzione dei lavori deve essere garantita in cantiere la corretta e sicura viabilità delle persone e dei veicoli, evitando possibili interferenze tra pedoni e mezzi, ingorghi sui percorsi stradali e di aree di lavoro e ostacoli vari da compromettere l'efficacia delle vie ed uscite d'emergenza.
La viabilità di cantiere deve rispondere a requisiti di solidità e stabilità, ed avere dimensioni ed andamento tali da non costituire pericolo ai lavoratori operanti nelle vicinanze ed in ogni caso dovranno rispondere al punto 1 dell'allegato XVIII del D.Lgs. 81/08 e s.m.i..
La superficie deve essere sufficientemente solida in relazione al peso dei mezzi a pieno carico che vi devono transitare.
I dislivelli nelle vie di circolazione devono essere raccordati con opportune rampe inclinate, se destinate anche ai pedoni, di pendenza inferiore all'8%.
Le vie di circolazione interne al cantiere, quando possono costituire pericolo per i pedoni, devono essere opportunamente delimitate e comunque segnalate.
L'impresa dovrà dichiarare di aver preso esatta conoscenza dei luoghi e che gli accessi alle aree di cantiere risultino adeguati alla movimentazione e alle operazioni previste dal progetto o dalle specifiche tecniche.

Uffici e spogliatoi
Verranno utilizzati dei box messi a disposizione dalla Stazione Appaltante.

Servizi igienici
Verranno utilizzati dei box messi a disposizione dalla Stazione Appaltante.

Pulizia
Le installazioni e gli arredi destinati ai refettori, agli spogliatoi, ai bagni, alle latrine, ai dormitori ed in genere ai servizi di igiene e di benessere per i lavoratori devono essere mantenuti in stato di scrupolosa manutenzione e pulizia a cura del datore di lavoro. A loro volta, i lavoratori devono usare con cura e proprietà i locali, le installazioni, gli impianti e gli arredi destinati ai servizi.

Rifiuti di cantiere
Per quanto riguarda i rifiuti o gli scarti di lavorazione, devono essere tenuti in modo ordinato all'interno del cantiere o in area appositamente attrezzata e perimetrata, in attesa di essere reimpiegati o smaltiti.
I rifiuti delle varie fasi lavorative saranno collocati in appositi contenitori.
I materiali di rifiuto dovranno essere accumulati in piccole quantità in opportuna area di cantiere e portati di volta in volta verso una discarica autorizzata.
Sarà tenuto idoneo registro di scarico dei rifiuti (se necessario). I depositi di materiali non dovranno costituire intralcio ai percorsi pedonali e veicolari.

MONTAGGIO DELLA RECINZIONE, ACCESSI E CARTELLONISTICA

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Al fine di identificare nel modo più chiaro l'area di cantiere, è necessario recintare la stessa lungo tutto il perimetro, delimitando e illuminando l'area in cui sono ubicati i servizi, i

depositi, e le attrezzature e mezzi meccanici impiegati. La recinzione impedisce l'accesso agli estranei nelle aree a rischio. Deve essere costituita con delimitazioni robuste e durature corredate da richiami di divieto e pericolo.
Per la delimitazione del cantiere si propone l'utilizzo di rete di plastica arancione.

RISCHI EVIDENZIATI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Possibile	Modesta	**BASSO**	2
Urti, colpi, impatti, compressioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	2
Microclima	Possibile	Lieve	**M. BASSO**	1

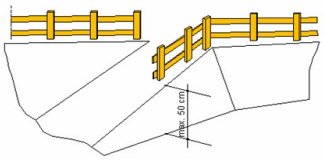
MISURE DI PREVENZIONE

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

- Verificare l'efficienza degli utensili utilizzati;
- Predisporre piani mobili di lavoro robusti e di idonee dimensioni;
- Utilizzare i DPI previsti e verificare il costante utilizzo da parte degli addetti;
- Accertarsi che l'area di lavoro e di infissione dei paletti sia sgombra da sottoservizi di qualunque genere;
- In presenza di automezzi in circolazione nell'area di cantiere o nelle immediate vicinanze, occorrerà provvedere alla installazione di idonea cartellonistica di sicurezza, indossare indumenti ad alta visibilità e, se del caso, predisporre una persona per la regolazione del traffico e le segnalazioni necessarie.

ACCESSI E CIRCOLAZIONE IN CANTIERE

ATTIVITA' CONTEMPLATA



I lavori consistono nella realizzazione e sistemazione delle strade interne, di piazzole di sosta, di aree fisse per le lavorazioni e delle aree per i parcheggi. Se la consistenza del terreno può essere ritenuta sufficiente per i fini degli usi e delle lavorazioni, si procederà alla sola costipazione con i mezzi meccanici di cantiere.
Le piazzole di sosta della grù e degli altri mezzi d'opera dovranno essere opportunamente segnalate. In caso di pioggia battente i lavori dovranno essere interrotti.

RISCHI EVIDENZIATI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Investimento	Possibile	Grave	**MEDIO**	3
Ribaltamento	Possibile	Grave	**MEDIO**	3
Urti, colpi, impatti, compressioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	2
Incidenti automezzi	Possibile	Lieve	**BASSO**	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

- Verifica dei dispositivi di segnalazione in retromarcia del mezzo;
- Adottare provvedimenti idonei a diminuire l'intensità di rumori e vibrazioni;
- Mantenere sgombri i percorsi da materiali ed attrezzature;
- In presenza di automezzi in circolazione nell'area di cantiere o nelle immediate vicinanze, occorrerà provvedere alla installazione di idonea cartellonistica di sicurezza, indossare indumenti ad alta visibilità e, se del caso, predisporre una persona per la regolazione del traffico e le segnalazioni necessarie;
- Utilizzare i DPI previsti e verificarne l'uso costante da parte dei lavoratori;
- Per i lavori mediante escavatore o altro mezzo, attenersi alle specifiche procedure di sicurezza;
- Tutti gli automezzi utilizzati in cantiere vanno ispezionati prima dell'inizio di ogni turno lavorativo, in modo da assicurare condizioni adeguate di sicurezza e scongiurare danni al veicolo con conseguente possibile

incidente. Tutti i difetti devono essere eliminati prima della messa in servizio;
- I lavoratori devono essere perfettamente visibili in ogni condizione di illuminamento, utilizzare indumenti ad alta visibilità.

ALLESTIMENTO DEI DEPOSITI E PREDISPOSIZIONE PIAZZOLE, IMPIANTI DI CANTIERE

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Il lavoro consiste nel delimitare le aree per stoccaggi dei materiali da montare, stoccaggio dei materiali di risulta delle lavorazioni da portare in discarica, eventuali lavorazioni prefabbricate fuori opera oltre alla preparazione della piazzola per la collocazione delle macchine a postazione fissa (piegaferri, trancia, sega circolare ecc.).
Gli operatori provvederanno a pulire dalla vegetazione l'area dello stoccaggio e dello assemblaggio. Le aree saranno segnalate e delimitate opportunamente.
Le zone saranno segnalate con cartelli indicanti l'obbligo dell'uso dei D.P.I. e messaggi relativi ad altri obblighi.

RISCHI EVIDENZIATI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Investimento	Possibile	Grave	**MEDIO**	3
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Possibile	Grave	**MEDIO**	3
Urti, colpi, impatti, compressioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	2
Scivolamenti e cadute a livello	Possibile	Lieve	**BASSO**	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:
- Utilizzare i DPI previsti e verificarne l'uso costante da parte degli addetti;
- Ogni volta che si maneggia materiale edile pesante scabroso in superficie (legname, laterizi, sacchi di cemento, ecc.) e quando si utilizzano attrezzi (martello, cutter, cazzuola, ecc.), dovrà essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con gli stessi;
- In presenza di automezzi in circolazione nell'area di cantiere o nelle immediate vicinanze, occorrerà provvedere alla installazione di idonea cartellonistica di sicurezza, indossare indumenti ad alta visibilità e, se del caso, predisporre una persona per la regolazione del traffico e le segnalazioni necessarie;
- Evitare il deposito di materiali nelle vicinanze dei cigli o in zone a rischio.

REALIZZAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Il lavoro consiste nella realizzazione dell'impianto elettrico di cantiere e dell'impianto di terra (quest'ultimo qualora necessario). L'impianto sarà funzionante con l'eventuale ausilio di idoneo gruppo elettrogeno.
L'esecuzione dell'impianto elettrico e di terra dovrà essere affidata a personale qualificato che seguirà il progetto firmato da tecnico iscritto all'albo professionale. L'impianto elettrico dovrà essere realizzato utilizzando personale esclusivamente specializzato in conformità a quanto richiesto dal D.M.37/08 e la ditta incaricata della realizzazione dell'impianto avrà cura di rilasciare al cantiere apposita Dichiarazione di Conformità.
Prima della messa in esercizio dell'impianto accertarsi dell'osservanza di tutte le prescrizioni e del grado d'isolamento. Dopo la messa in esercizio controllare le correnti assorbite, le cadute di tensione e la taratura dei dispositivi di protezione. Predisporre periodicamente controlli sul buon funzionamento dell'impianto.

RISCHI PRESENTI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Gravissima	**MEDIO**	3
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Possibile	Grave	**MEDIO**	3
Urti, colpi, impatti, compressioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

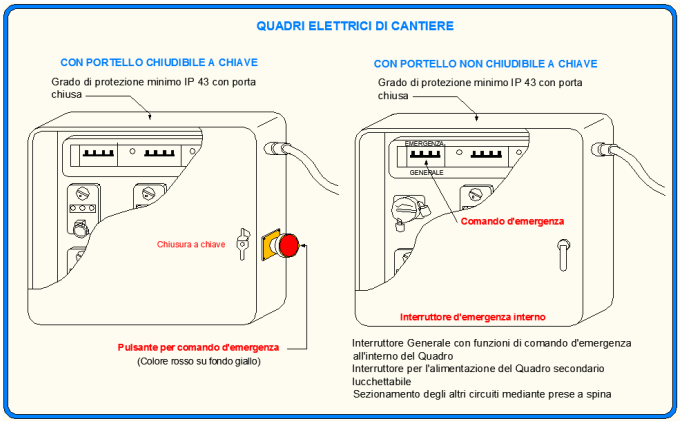
- Vietare l'avvicinamento, la sosta ed il transito delle persone mediante avvisi e sbarramenti o transenne;
- Installare l'interruttore generale e le necessarie protezioni (interruttori valvolati, magnetotermici, differenziali ad alta sensibilità) Identificare i circuiti protetti dai singoli interruttori mediante cartellini
- Utilizzare trasformatori di sicurezza a doppio isolamento
- Schermare le parti in tensione con interruttori onnipolari di sicurezza
- Lavorare sempre su elementi non in tensione e fare comunque uso di mezzi personali di protezione isolanti
- Sorreggere i dispersori con pinza a manico lungo
- Verificare il livello di rumore del gruppo elettrogeno, la sua collocazione e la sua stabilità
- Usare i DPI previsti, verificarne l'efficienza e l'efficacia e verificarne il costante utilizzo da parte dei lavoratori addetti

L'eventuale richiesta di allacciamento delle ditte subappaltatrici che operano in cantiere sarà fatta al Direttore tecnico di cantiere che indicherà il punto di attacco per le varie utenze; detta fornitura sarà subordinata alle seguenti condizioni:

- fornitura tramite allacciamento al quadro del Subappaltatore dotato come minimo di interruttore di linea e interruttore differenziale;
- esecuzione dell'impianto elettrico del Subappaltatore in conformità alle norme di buona tecnica ed eseguite a regola d'arte;
- dichiarazione di conformità.

Sono assolutamente vietati allacciamenti di fortuna o difformi dalla buona tecnica.

I quadri elettrici di distribuzione vengono collocati in posizione che ne consentano l'agevole manovra, facilitata dall'indicazione dei circuiti derivati, le apparecchiature di comando ed i dispositivi di protezione a tempo inverso e/o differenziali vengono collocati in apposite cassette stagne aventi un grado di protezione meccanica confacente ed adeguato all'installazione prevista.



Il quadro elettrico generale potrà essere scelto tra i due tipi indicati nella figura, con portello chiudibile o non chiudibile a chiave.

INSTALLAZIONE BOX PREFABBRICATI

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Il lavoro consiste nella collocazione dei prefabbricati per la sistemazione dei servizi di cantiere.
Gli operatori provvederanno a pulire le zone dove andranno sistemate le costruzioni. Provvederanno alla sistemazione dei piani di appoggio delle strutture prefabbricate e costruiranno le pedane di legno da porre davanti alle porte d'ingresso.
L'operatore autista, che trasporterà i prefabbricati, si avvicinerà alla zona in base alle indicazioni che verranno date da uno dei due operatori, all'uopo istruito. L'automezzo, dotato di gru a bordo, prima di scaricare i prefabbricati, verrà bloccato e sistemato in modo da non creare rischi riguardo al ribaltamento. Il carico in discesa sarà guidato dai due operatori per mezzo di cime e attraverso comandi verbali. Solo quando i prefabbricati saranno definitivamente sganciati dall'organo di sollevamento, l'operatore a terra darà il via libera al guidatore il quale sarà autorizzato a rimuovere i

mezzi di stabilizzazione del camion e quindi muoversi. Gli operatori provvederanno, infine, ad eseguire gli ancoraggi del prefabbricato al suolo, se previsto dai grafici e dalle istruzioni per il montaggio.

RISCHI PRESENTI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Investimento	Possibile	Grave	**MEDIO**	3
Elettrocuzione	Possibile	Gravissima	**MEDIO**	3
Urti, colpi, impatti, compressioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	2
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Possibile	Modesta	**BASSO**	2
Ribaltamento	Probabile	Grave	**ALTO**	4

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

- Installare le baracche di cantiere su terreno pianeggiante e stabile, lontano da avallamenti
- Le baracche di cantiere devono presentare una struttura ed una stabilità adeguate al tipo di impiego (dir. 92/57 cee, all. Iv)
- In caso di installazione delle baracche su terreno in pendio occorrerà avvalersi della sorveglianza di un tecnico competente
- Nel montaggio delle baracche di cantiere attenersi scrupolosamente alle schede tecniche fornite dal
- costruttore del prefabbricato
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti e verificarne l'uso costante da parte di tutti lavoratori addetti
- Attenersi alle misure generali di prevenzione nei confronti dei singoli rischi sopra individuati
- Attenersi scrupolosamente alle istruzioni relative all'utilizzo dell'autogru o dell'autocarro con gru durante la movimentazione e la posa delle baracche.

8. ANALISI DELLE ATTIVITA' SVOLTE NEL CANTIERE

Nella seguente tabella sono riportate le lavorazioni oggetto del presente Piano di Sicurezza, che sono state suddivise in ATTIVITA' LAVORATIVE ed in FASI DI LAVORO.

ATTIVITA'	FASI DI LAVORO
ALLESTIMENTO CANTIERE	• Viabilità, segnaletica e recinzione di cantiere
DEMOLIZIONI	• Rimozione grata in ferro esistente
FORNITURA E POSA RINGHIERA	• Installazione nuovo corrimano in ferro
OPERE ELETTRICHE	• Posa condotte per linea di illuminazione di sicurezza e modifica quadro elettrico
SMANTELLAMENTO DEL CANTIERE	• Smontaggio recinzione di cantiere

Tali attività saranno gestite con diversi appalti separati.

8.1. Attività lavorative

Qui di seguito vengono riportate le diverse fasi lavorative oggetto dei lavori. Per ognuna di esse sono stati individuati e valutati i rischi con la metodologia indicata nel capitolo 5 e sono state dettagliate, le misure di prevenzione ed indicati i Dispositivi di Protezione Individuale da indossare.
Le attività inerenti l'allestimento e lo smantellamento del cantiere sono state descritte nel capitolo precedente.

DEMOLIZIONI

ATTIVITA'

- Rimozione orsogrill su bocca di lupo

RISCHI PRESENTI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Scivolamenti e cadute a livello	Possibile	Modesta	**MEDIO**	3
Elettrocuzione	Possibile	Gravissima	**MEDIO**	3
Vibrazioni corpo intero	Possibile	Modesta	**MEDIO**	3
Vibrazioni mano-braccio	Possibile	Modesta	**MEDIO**	3
Rumore	Probabile	Modesta	**MEDIO**	3
Urti, colpi, impatti, compressioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	2
Polveri e fibre	Possibile	Modesta	**BASSO**	2
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Possibile	Modesta	**BASSO**	2
Proiezione di schegge	Possibile	Modesta	**BASSO**	2
Microclima	Possibile	Lieve	**M.BASSO**	1

ATTREZZATURA UTILIZZATA

Nello svolgimento dell'attività lavorativa vengono utilizzate le seguenti attrezzature:

- Utensili manuali di uso comune
- Martello pneumatico
- Sega elettrica

FORNITURA E POSA RINGHIERA

- Posa opere in ferro

RISCHI PRESENTI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Gravissima	**MEDIO**	3
Movimentazione manuale dei carichi	Probabile	Modesta	**MEDIO**	3
Urti, colpi, impatti, compressioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	2
Polveri e fibre	Possibile	Modesta	**BASSO**	2
Rischio chimico	Possibile	Modesta	**BASSO**	2
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Possibile	Modesta	**BASSO**	2
Proiezione di schegge	Possibile	Modesta	**BASSO**	2
Microclima	Possibile	Lieve	**M.BASSO**	1
Ustioni	Possibile	Lieve	**M.BASSO**	1
Scivolamenti e cadute a livello	Possibile	Lieve	**M.BASSO**	1
Incidenti automezzi	Improbabile	Lieve	**M.BASSO**	1

ATTREZZATURA UTILIZZATA

Nello svolgimento dell'attività lavorativa vengono utilizzate le seguenti attrezzature:

- Utensili manuali di uso comune
- Betoniera
- Mezzi per asfaltare/Rullo
- Autocarro

OPERE ELETTRICHE

ATTIVITA'

- Posa condotte per linea di illuminazione
- Sistema di automazione e fibra ottica
- Colonnina ricarica

RISCHI PRESENTI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Scivolamenti e cadute a livello	Possibile	Modesta	**MEDIO**	3
Rumore	Probabile	Modesta	**MEDIO**	3
Vibrazioni mano-braccio	Probabile	Modesta	**MEDIO**	3

Movimentazione manuale dei carichi	Probabile	Modesta	**MEDIO**	3
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Possibile	Modesta	**BASSO**	2
Urti, colpi, impatti, compressioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	2
Proiezione di schegge	Possibile	Modesta	**BASSO**	2

ATTREZZATURA UTILIZZATA

Nello svolgimento dell'attività lavorativa vengono utilizzate le seguenti attrezzature:

- Utensili manuali di uso comune
- Autocarro

8.2. Rischi e misure generali

Di seguito sono riportati i rischi comuni alle lavorazioni previste e le prescrizioni che le aziende dovranno adottare a carattere generale.

RISCHIO: Elettrocuzione

Situazioni di pericolo: Ogni volta che si lavora con attrezzature funzionanti ad energia elettrica o si transita in prossimità di lavoratori che ne fanno uso o si eseguono scavi e/o demolizioni con possibilità di intercettazione di linee elettriche in tensione. Lavori nelle vicinanze di linee elettriche aeree.

Prima di iniziare le attività dovrà essere effettuata una ricognizione dei luoghi di lavoro, al fine di individuare la eventuale esistenza di linee elettriche aeree o interrate e stabilire le idonee precauzioni per evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione.

I percorsi e la profondità delle linee interrate o in cunicolo in tensione dovranno essere rilevati e segnalati in superficie quando interessano direttamente la zona di lavoro. Dovranno essere altresì formulate apposite e dettagliate istruzioni scritte per i preposti e gli addetti ai lavori in prossimità di linee elettriche.

- La scelta degli impianti e delle attrezzature elettriche per le attività edili dovrà essere effettuata in funzione dello specifico ambiente di lavoro, verificandone la conformità alle norme di Legge e di buona tecnica;
- L' impianto elettrico di cantiere dovrà essere sempre progettato e dovrà essere redatto in forma scritta nei casi previsti dalla Legge; l'esecuzione, la manutenzione e la riparazione dello stesso dovrà essere effettuata da personale qualificato;
- Utilizzare materiale elettrico (cavi, prese) solo dopo attenta verifica di personale esperto (elettricista);
- Le condutture devono essere disposte in modo che non vi sia alcuna sollecitazione sulle connessioni dei conduttori, a meno che esse non siano progettate specificatamente a questo scopo;
- Per evitare danni, i cavi non devono passare attraverso luoghi di passaggio per veicoli o pedoni. Quando questo sia invece necessario, deve essere assicurata una protezione speciale contro i danni meccanici e contro il contatto con macchinario di cantiere;
- Per i cavi flessibili deve essere utilizzato il tipo H07 RN-F oppure un tipo equivalente.
- Verificare sempre, prima dell'utilizzo di attrezzature elettriche, i cavi di alimentazione per accertare l'assenza di usure, abrasioni;
- Non manomettere mai il polo di terra;
- Usare spine di sicurezza omologate CEI;
- Usare attrezzature con doppio isolamento;
- Controllare i punti di appoggio delle scale metalliche;
- Evitare di lavorare in ambienti molto umidi o bagnati o con parti del corpo umide.

Utilizzare sempre tali dispositivi di sicurezza:

CALZATURE	GUANTI
Livello di protezione S3	Rischi elettrici e folgorazione
UNI EN 388, 420	EN 60903
Antiforo, sfilamento rapido e puntale in	Guanti per rischi elettrici e folgorazione

acciaio	

RISCHIO: Urti, colpi, impatti e compressioni

Situazioni di pericolo: Presenza di oggetti sporgenti (ferri di armatura, tavole di legno, elementi di opere provvisionali, attrezzature, ecc.).
L'urto con mezzi, macchine e attrezzature in movimento è un evento abbastanza comune e può essere causa d'infortuni anche di considerevole gravità.

Avvenimento
• Ogni volta che si transita o si lavora nelle vicinanze di ponteggi, opere provvisionali, strutture in fase di realizzazione, macchinari, attrezzature ecc… è presente il pericolo di urti contro parti sporgenti o parti in movimento
• Esecuzione di lavorazioni in prossimità di macchine e attrezzature con elementi a movimento alternato
• Presenza di oggetti sporgenti non segnalati adeguatamente
• Presenza di percorsi stretti e inadeguati alle esigenze di transito dei lavoratori e di movimentazione contemporanea di materiali

Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale dovranno essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati dovranno essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (ad esempio riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non dovranno ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi dovranno essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.
I lavoratori esposti a tale rischio dovranno essere dotati dei seguenti DPI:

CALZATURE	GUANTI	ELMETTO
Livello di protezione S3	Edilizia antitaglio	In polietilene o ABS
UNI EN ISO 20345	UNI EN 388, 420	UNI EN 397
Antiforo, sfilamento rapido e puntale in acciaio	Guanti di protezione contro i rischi meccanici	Antiurto

RISCHIO: Scivolamenti e cadute a livello

Situazioni di pericolo: Presenza di materiali vari, cavi elettrici e scavi aperti durante gli spostamenti in cantiere. Perdita di equilibrio durante la movimentazione dei carichi, anche per la irregolarità dei percorsi.
I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi dovranno essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.
I percorsi pedonali interni al cantiere dovranno sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti dovranno, comunque, indossare calzature di sicurezza idonee. Per ogni postazione di lavoro occorrerà individuare la via di fuga più vicina.
Essendo tale rischio sempre presente, occorrerò utilizzare, in tutte le attività di cantiere, le calzature di sicurezza:

CALZATURE
Livello di protezione S3
UNI EN ISO 20345
Antiforo, sfilamento rapido e puntale in acciaio

Dovrà altresì provvedersi per il sicuro accesso ai posti di lavoro in piano, in elevazione e in profondità. Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni dovranno essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne.

RISCHIO: Incidenti automezzi

Situazioni di pericolo: Durante la circolazione di più automezzi e macchine semoventi in cantiere o nelle immediate vicinanze, si possono verificare incidenti tra gli stessi, con conseguenti gravi danni a persone e/o a cose.
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.
La viabilità di cantiere deve essere atte a resistere al transito dei mezzi di cui è previsto l'impiego, con pendenze e curve adeguate alle possibilità dei mezzi stessi 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.

- Tutti i mezzi mobili a motore devono essere provvisti di segnale acustico.
- Se un mezzo non è progettato per operare indifferentemente nelle due direzioni, esso deve essere equi-paggiato con uno speciale segnale luminoso e/o acustico che automaticamente diventa operativo quando si innesta la marcia indietro.
- I mezzi progettati per operare indifferentemente nelle due direzioni devono avere luci frontali nella di-rezione di marcia e luci rosse a tergo. Tali luci si devono invertire automaticamente quando si inverte la direzione di marcia.
- I mezzi mobili devono essere equipaggiati con girofaro i mezzi di trasporto speciali (per esplosivi, di emergenza) devono essere equipaggiati con segnali speciali.
- Le strade usate dai mezzi meccanici devono avere una manutenzione appropriata.
- Per evitare la formazione di fango e di polvere se sterrate, devono essere spianate, trattate con inerti e innaffiate periodicamente.
- La velocità deve essere limitata per garantire la massima sicurezza in ogni condizione.
- Le manovre in spazi ristretti od impegnati da altri automezzi devono avvenire con l'aiuto di personale a terra.
- Tali disposizioni devono essere richiamate con apposita segnaletica.
- Deve essere regolamentato l'accesso e la circolazione dei mezzi di trasporto personali per raggiungere i posti di lavoro. Se non sono approntate zone di parcheggio, separate da quelle di lavoro, all'interno del cantiere, i mezzi di trasporto personali devono essere lasciati all'esterno.

RISCHIO: Investimento

Situazioni di pericolo: Presenza di automezzi e macchine semoventi circolanti o comunque presenti in cantiere o nelle immediate vicinanze. All'interno del cantiere la circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi dovrà essere regolata con norme il più possibile simili a quelle della circolazione sulle strade pubbliche e la velocità dovrà essere limitata a seconda delle caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi.

- Per l'accesso degli addetti ai rispettivi luoghi di lavoro dovranno essere approntati percorsi sicuri e, quando necessario, separati da quelli dei mezzi meccanici;
- Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni dovranno essere illuminate secondo le necessità diurne o notturne e mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti;
- Occorrerà controllare gli automezzi prima di ogni lavoro, in modo da accertarsi che tutte le parti e accessori possano operare in condizioni di sicurezza;
- Dovrà essere vietato condurre automezzi in retromarcia in condizioni di scarsa visibilità, ed occorrerà utilizzare un sistema di segnalazione sonoro e visivo specifico, e farsi segnalare da un altro lavoratore che la retromarcia può essere effettuata;
- Gli automezzi potranno essere condotti solo su percorsi sicuri;
- Occorrerà assicurarsi che tutti i lavoratori siano visibili e a distanza di sicurezza prima di utilizzare mezzi di scarico o di sollevamento
- Sarà obbligatorio l'inserimento del freno di stazionamento durante le soste e la messa a dimora di idonee zeppe alle ruote se il mezzo è posizionato in pendenza;

- Utilizzare sbarramenti e segnaletica idonea in vicinanza di strade pubbliche;
- Tutti gli automezzi utilizzati in cantiere vanno ispezionati prima dell'inizio di ogni turno lavorativo, in modo da assicurare condizioni adeguate di sicurezza e scongiurare danni al veicolo con conseguente possibile incidente. Tutti i difetti devono essere eliminati prima della messa in servizio.

I lavoratori devono essere perfettamente visibili in ogni condizione di illuminamento.
Utilizzare indumenti ad alta visibilità, di tipo rifrangente in lavori notturni.

INDUMENTI ALTA VISIBILITA'
Giubbotti, tute, ecc.
UNI EN 471
Utilizzare in caso di scarsa visibilità o lavori notturni

RISCHIO: Polveri e fibre

Situazioni di pericolo: Inalazione di polveri durante lavorazioni quali demolizioni totali o parziali, esecuzione di tracce e fori, ecc, lavori di pulizia in genere, o che avvengono con l'utilizzo di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi.
Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee.

Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.

Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria. Durante le demolizioni di murature, tremezzi, intonaci ecc, al fine di ridurre sensibilmente la diffusione di polveri occorrerà irrorare di acqua le parti da demolire.
Utilizzare idonea mascherina antipolvere o maschera a filtri, in funzione delle polveri o fibre presenti.

MASCHERINA
Facciale filtrante
UNI EN 405
Facciale filtrante FFP1 a doppia protezione

RISCHIO: Proiezione di schegge

Situazioni di pericolo: Ogni volta che si transita o si lavora nelle vicinanze di macchine o attrezzature con organi meccanici in movimento, per la sagomatura di materiali (flessibile, sega circolare, scalpelli, martelli demolitori, ecc.) o durante le fasi di demolizione (ristrutturazioni, esecuzione di tracce nei muri, ecc.).
Non manomettere le protezioni degli organi in movimento.
Eseguire periodicamente la manutenzione sulle macchine o attrezzature (ingrassaggio, sostituzione parti danneggiate, sostituzione dischi consumati, affilatura delle parti taglienti, ecc.).

In presenza di tale rischio occorre utilizzare gli occhiali protettivi o uno schermo di protezione del volto.

OCCHIALI	VISIERA
Di protezione	Antischegge
UNI EN 166	UNI EN 166
In policarbonato antigraffio	Visiera antischegge

RISCHIO: Punture, tagli, abrasioni, ferite

Situazioni di pericolo: Durante il carico, lo scarico e la movimentazione di materiali ed attrezzature di lavoro. Ogni volta che si maneggia materiale edile pesante scabroso in superficie (legname, laterizi, sacchi di cemento, ecc.) e quando si utilizzano attrezzi (martello, cutter, cazzuola, ecc.)
Dovrà essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni.
Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature dovranno essere protetti contro i contatti accidentali.

Utilizzare sempre guanti e calzature di sicurezza.

CALZATURE	GUANTI
Livello di protezione S3	Edilizia antitaglio
UNI EN ISO 20345	UNI EN 388, 420
Antiforo, sfilamento rapido e puntale in acciaio	Guanti di protezione contro i rischi meccanici

Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio), dovranno essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezioni, schermi, occhiali, ecc.). Effettuare sempre una presa salda del materiale e delle attrezzature che si movimentano.

RISCHIO: Ustioni

Situazioni di pericolo: Quando si transita o lavora nelle vicinanze di attrezzature che producono calore (lance termiche, fiamma ossidrica, saldatrici, ecc.) o macchine funzionanti con motori (generatori elettrici, compressori, ecc.); quando si effettuano lavorazioni con sostanze ustionanti.
Spegnere l'attrezzatura o il motore delle macchine se non utilizzate.
Seguire scrupolosamente le indicazioni fornite dal produttore o riportate sull'etichetta delle sostanze utilizzate.
Utilizzare guanti ed indumenti protettivi adeguati in funzione delle lavorazioni in atto.

GUANTI
Anticalore
UNI EN 407
Guanti di protezione contro i rischi termici

Non transitare o sostare nell'area in cui vengono eseguite lavorazioni con sviluppo di calore, scintille, ecc. o nelle quali vengono utilizzare sostanze pericolose.

RISCHIO: Rumore

Situazioni di pericolo: Durante l'utilizzo di attrezzature rumorose o durante le lavorazioni che avvengono nelle vicinanze di attrezzature rumorose. Nell'acquisto di nuove attrezzature occorrerà prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso. Le attrezzature dovranno essere correttamente mantenute ed utilizzate, in conformità alle indicazioni del fabbricante, al fine di limitarne la rumorosità eccessiva.
Durante il funzionamento, gli schermi e le paratie delle attrezzature dovranno essere mantenute chiuse e dovranno essere evitati i rumori inutili. Quando il rumore di una lavorazione o di una attrezzatura non potrà essere eliminato o ridotto, si dovranno porre in essere protezioni collettive quali la delimitazione dell'area interessata e/o la posa in opera di schermature supplementari della fonte di rumore. Se la rumorosità non è diversamente abbattibile dovranno essere adottati i dispositivi di protezione individuali conformi a quanto indicato nel rapporto di valutazione del rumore e prevedere la rotazione degli addetti alle mansioni rumorose.
L'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore dovrà essere calcolata in fase preventiva facendo riferimento ai tempi di esposizione e ai livelli di rumore standard individuati da studi e misurazioni la cui validità sia riconosciuta dalla commissione prevenzione infortuni. Sul rapporto di valutazione, da allegare al Piano Operativo di Sicurezza, dovrà essere riportata la fonte documentale a cui si è fatto riferimento.

INSERTI AURICOLARI	INSERTI AURICOLARI	CUFFIA ANTIRUMORE
Modellabili	Ad archetto	In materiale plastico
UNI EN 352-2	UNI EN 352-2	UNI EN 352-1
In materiale comprimibile Modellabili, autoespandenti	In silicone, gomma o materie plastiche morbide	Protezione dell'udito

In base alla valutazione dell'esposizione occorrerà, in caso di esposizione maggiore di 87 Db (A) fornire ai lavoratori cuffie o tappi antirumore.
Ai sensi dell'art. 190 del D.Lgs. 81/08, dovrà essere valutato il rumore durante le effettive attività lavorative, prendendo in considerazione in particolare:

- Il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo;
- I valori limite di esposizione ed i valori di azione di cui all'art. 189 del D.Lgs. 81/08;
- Tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rumore;
- Gli effetti sulla salute e sicurezza dei lavoratori derivanti dalle interazioni tra rumore e sostanze ototossiche connesse all'attività svolta e fra rumore e vibrazioni, seguendo attentamente l'orientamento della letteratura scientifica e sanitaria ed i suggerimenti del medico competente
- Le informazioni sull'emissione di rumore fornite dai costruttori delle attrezzature impiegate, in conformità alle vigenti disposizioni in materia;
- L'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre l'emissione di rumore;
- Il prolungamento del periodo di esposizione al rumore oltre l'orario di lavoro normale, in locali di cui è responsabile;
- Le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica;
- La disponibilità di dispositivi di protezione dell'udito con adeguate caratteristiche di attenuazione.

Le **classi di rischio** e le relative **misure di prevenzione** sono riassunte nella seguente tabella:

CLASSI DI RISCHIO	MISURE DI PREVENZIONE
Classe di Rischio 0 LEX ≤ 80 dB (A) Lpicco ≤ 135 dB (C)	Nessuna azione specifica
Classe di Rischio 1 80 < LEX ≤ 85 dB (A) 135 <Lpicco≤ 137 dB (C)	**INFORMAZIONE E FORMAZIONE**:in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore **DPI:** messa a disposizione dei lavoratori dei dispositivi di protezione (rif. D.Lgs. 81/08 art. 193 , comma1, lettera a) **VISITE MEDICHE:** solo sul richiesta del lavoratore o qualora il medico competente ne confermi l'opportunità (rif. D.Lgs. 81/08 art. 196, comma 2)
Classe di Rischio 2 85 < LEX ≤ 87 dB (A) 137 < Lpicco≤ 140 dB (C)	**INFORMAZIONE E FORMAZIONE:** in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore; adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo l'esposizione al rumore **DPI:** scelta dei DPI che consentano di eliminare o ridurre al minimo il rischio per l'udito, previa consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti (rif. D.Lgs. 81/08 art. 193 , comma1, lettera c). Si esigerà altresì che tali DPI vengano indossati (rif. D.Lgs. 81/08 art. 193 , comma1, lettera b) **VISITE MEDICHE:** obbligatorie (rif. D.Lgs. 81/08 art. 196 , comma 1)
Classe di Rischio 3 LEX > 87 dB (A) Lpicco > 140 dB (C)	**INFORMAZIONE E FORMAZIONE:** in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore; adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo l'esposizione al rumore **DPI:** scelta dei DPI che consentano di eliminare o ridurre al minimo il rischio per l'udito, previa consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti (rif. D.Lgs. 81/08 art. 193 , comma1, lettera c). Imposizione dell'obbligo di indossare tali DPI in grado di abbassare l'esposizione al di sotto dei valori inferiori di azione salvo richiesta e concessione in deroga da parte dell'organo vigilante competente (D.Lgs. 81/08 art.197) Verifica l'efficacia dei DPI e verifica che l'esposizione scende al di sotto del valore inferiore di azione. **VISITE MEDICHE:** obbligatorie (rif. D.Lgs. 81/08 art. 196 , comma 1)

RISCHIO: Vibrazioni Mano-Braccio

Situazioni di pericolo: Ogni qualvolta vengono utilizzate attrezzature che producono vibrazioni al sistema **mano-braccio**, quali:

- Scalpellatori, Scrostatori, Rivettatori
- Martelli Perforatori
- Martelli Demolitori e Picconatori
- Trapani a percussione
- Cesoie
- Levigatrici orbitali e roto-orbitali
- Seghe circolari
- Smerigliatrici
- Motoseghe
- Decespugliatori
- Tagliaerba

Durante l'utilizzo di tali attrezzature, vengono trasmesse vibrazioni al sistema mano-braccio, che comportano un rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare disturbi vascolari, osteoarticolari, neurologici o muscolari.

Il datore di lavoro dell'impresa esecutrice dovrà valutare l'esposizione totale dei lavoratori esposti a tale rischio, come indicato dal D. Lgs. 81/08.
Nel POS dovrà indicare gli esiti di tale valutazione.

GUANTI
Imbottiti, Antivibrazioni
UNI EN 10819-95
Guanti di protezione contro le vibrazioni

RISCHIO: Rischio chimico

Situazioni di pericolo: gli agenti chimici utilizzati in cantiere comprendono quelli comuni per i lavori edili (cemento, calce, collanti ecc..).
Ogni agente chimico presente in cantiere dovrà essere corredato della scheda e l'uso dovrà avvenire secondo le procedure dettagliate all'interno di essa.
Il datore di lavoro dell'impesa esecutrice dovrà formare ed informare tutti i lavoratori sul rischio specifico e dovrà evidenziare, all'interno del proprio POS, i necessari DPI da adottare per l'uso di ogni agente chimico.

RISCHIO: Movimentazione manuale dei carichi

Situazioni di pericolo: Lavorazioni che non possono prevedere la meccanizzazione della movimentazione dei carichi (Es. confezioni di cemento, malte ecc.).
In riferimento alle indicazioni presenti nel D.Lgs 81/08 agli art. 167, 168 e 169 e nell'allegato XXXIII, la norma di riferimento per effettuare la valutazione del rischio concernente le movimentazione manuale di carichi catalogabili come "sollevamento e trasporto" è la **UNI EN 11228-1**.

Si ricorda che l'applicazione norma è consentita solo se verificate le seguenti condizioni:

- Il peso movimentato dev'essere maggiore di 3 kg;
- Deve avvenire ad una velocità compresa tra 0,5 ed 1 m/s su una superficie orizzontale.

La valutazione del rischio, ferme restando tutte le ipotesi di applicabilità della suddetta norma, costa essenzialmente con la verifica della seguente disequazione:

$$m \leq mref \cdot hM \cdot vM \cdot dM \cdot \alpha M \cdot fM \cdot cM$$

dove:

- **m** è il peso del grave movimentato**;**
- **mref** è il valore limite di riferimento per la popolazione statistica a cui afferisce il lavoratore;
- **hM** è il moltiplicatore per la distanza orizzontale;
- **vM** è il moltiplicatore per la distanza verticale, c
- **dM** è il moltiplicatore per la dislocazione verticale,

- **αM** è il moltiplicatore per l'asimmetria,
- **fM** è il moltiplicatore per la frequenza con cui avviene la movimentazione;
- **cM** è il moltiplicatore che tiene conto della qualità della presa.

Per lavorazioni in cui à prevista tale tipologia di rischio il datore di lavoro indicherà l'esito della valutazione e le misure di prevenzione e protezione adottate.

RISCHIO: Ribaltamento

Situazioni di pericolo: Nella conduzione di automezzi di cantiere in genere o nel sollevamento meccanico di carichi, si può verificare il ribaltamento del mezzo con il rischio di schiacciamento di persone estranee o dello stesso operatore.
Le cause principali che portano i mezzi di cantiere all'instabilità si verificano quando essi sono in movimento.
Le due cause principali, che possono provocare il ribaltamento sono:
• il sovraccarico
• lo spostamento del baricentro
• i percorsi accidentati ed eventuali ostacoli.

La perdita dell'equilibrio in senso trasversale non può essere causata dal carico, ma solo da una manovra sbagliata: la più frequente è costituita dall'errore di frenare il mezzo, mentre esso sta percorrendo una traiettoria curvilinea. Tanto più alto è il baricentro del mezzo, tanto più facilmente esso si può ribaltare, per cui, soprattutto durante la marcia in curva, sia a vuoto che a carico, è assolutamente necessario procedere con prudenza ed evitare brusche manovre.
Tutti i mezzi con rischio di ribaltamento devono essere dotati di cabina **ROPS** (**R**oll **O**ver **P**rotective **S**tructure), cioè di una cabina progettata e costruita con una struttura atta a resistere a più ribaltamenti completi del mezzo.
Occorre effettuare sempre un sopralluogo sulle aree da percorrere, controllandone la stabilità, la assenza di impedimenti e valutando che le pendenze da superare siano al di sotto delle capacità del mezzo.

RISCHIO: Vibrazioni Corpo Intero

Situazioni di pericolo: Ogni qualvolta vengono utilizzate attrezzature che producono vibrazioni al **corpo intero**, quali:
• Ruspe, pale meccaniche, escavatori
• Perforatori
• Carrelli elevatori
• Autocarri
• Autogru, gru
• Piattaforme vibranti

Durante l'utilizzo di tali attrezzature, vengono trasmesse vibrazioni al corpo intero, che comportano rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare lombalgie e traumi del rachide.

Il datore di lavoro dell'impresa esecutrice dovrà valutare l'esposizione totale dei lavoratori esposti a tale rischio, come indicato dal D. Lgs. 81/08.
Nel POS dovrà indicare gli esiti di tale valutazione.

RISCHIO: Cesoiamento

Situazioni di pericolo: Presenza di macchine con parti mobili (escavatori, gru, sollevatori, ecc.) o automezzi e equipaggiamenti in genere in posizione instabile.
Il Cesoiamento e lo stritolamento di persone tra parti mobili di macchine e parti fisse delle medesime o di opere, strutture provvisionali o altro, dovrà essere impedito limitando con mezzi materiali il percorso delle parti mobili o segregando stabilmente la zona pericolosa.

Qualora ciò non risulti possibile dovrà essere installata una segnaletica appropriata e dovranno essere osservate opportune distanze di rispetto; ove necessario dovranno essere disposti comandi di arresto di emergenza in corrispondenza dei punti di potenziale pericolo.
Dovrà essere obbligatorio abbassare e bloccare le lame dei mezzi di scavo, le secchie dei caricatori, ecc., quando non utilizzati e lasciare tutti i controlli in posizione neutra
Prima di utilizzare mezzi di scarico o di sollevamento o comunque con organi in movimento, occorrerà assicurarsi che tutti i lavoratori siano visibili e a distanza di sicurezza.
In caso di non completa visibilità dell'area, occorrerà predisporre un lavoratore addetto in grado di segnalare che la manovra o la attivazione può essere effettuata in condizioni di sicurezza ed in grado di interrompere la movimentazione in caso di pericolo.

RISCHIO: Microclima

Situazioni di pericolo: Tutte le attività che comportano, per il lavoratore, una permanenza in ambienti con parametri climatici (temperatura, umidità, ventilazione, etc.) non confortevoli. Le attività che si svolgono in condizioni climatiche avverse senza la necessaria protezione possono dare origine sia a bronco-pneumopatie, soprattutto nei casi di brusche variazioni delle stesse, che del classico "colpo di calore" in caso di intensa attività fisica durante la stagione estiva.
I lavoratori devono indossare un abbigliamento adeguato all'attività e alle caratteristiche dell'ambiente di lavoro, qualora non sia possibile intervenire diversamente sui parametri climatici.
Utilizzare indumenti protettivi adeguati in funzione delle condizioni atmosferiche e climatiche.

9. MODALITA' ORGANIZZATIVE, COOPERAZIONE, COORDINAMENTO

9.1. Cronoprogramma

Il programma dei lavori predisposto nel presente PSC è basato sui documenti contrattuali e sulle tavole di progetto. Il programma dei lavori è sviluppato sulla base delle principali fasi di lavoro previste dal progetto dell'opera.
È compito dell'appaltatore confermare quanto esposto o notificare immediatamente al coordinatore della sicurezza in fase esecutiva (CSE) eventuali proposte di modifiche o diversità rispetto a quanto programmato.
Le eventuali modifiche proposte dall'appaltatore, potranno essere accettate dal CSE, se compatibili con i tempi di esecuzione lavori previsti dal contratto tra Committente e Appaltatore e dall'analisi delle interferenze.
Queste ultime in ogni caso non dovranno compromettere e/o peggiorare le condizioni di lavoro.
Tutte le modifiche proposte devono indicare pari condizioni di sicurezza per i lavoratori occupati.
Le eventuali modifiche al programma dei lavori devono essere presentate da ciascuna impresa partecipante. Quanto sopra vale anche per ulteriori modifiche o variazioni.
Nel caso in cui non sia possibile evitare sovrapposizioni di lavori per uno slittamento di interventi precedenti, l'impresa che è all'origine di questo slittamento, indipendentemente dalla ragione, si farà carico in ogni caso di tutte quelle disposizioni necessarie per attuare misure di eliminazione di rischi risultanti, in particolare dovrà avvertire con la massima tempestività l'impresa esecutrice. Quest'ultima si farà carico di avvisare il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione che convocherà una riunione di coordinamento urgente.

Cronoprogramma – Parcheggio P68 via Oriente

		SETTIMANE																																						UOMINI/ GIORNO
		1 settimana					2 settimana					3 settimana					4 settimana					5 settimana					6 settimana					7 settimana					8 settimana					9 settimana				
		L	M	M	G	V	L	M	M	G	V	L	M	M	G	V	L	M	M	G	V	L	M	M	G	V	L	M	M	G	V	L	M	M	G	V	L	M	M	G	V	L	M	M	G	V	
	DESCRIZIONE LAVORI																																											
	Realizzazione parapetto su uscita di emergenza parcheggio P68 via Oriente																																										
1	RILIEVO DEL CANTIERE																																										6
2	ORDINE E PRODUZIONE MATERIALI																																										0
3	RIMOZIONE ORSOGRILL E POSA NUOVO PARAPETTO																																										15
4	IMPIANTO ELETTRICO																																										6
1	CHIUSURA CANTIERE																																										3
	TOTALE UOMINI GIORNO																																										30

9.2. Misure di coordinamento

PRESCRIZIONI
I datori di lavoro delle imprese esecutrici curano la **manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio ed il controllo periodico degli impianti e delle attrezzature** al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori.
Tutte le macchine e le attrezzature impiegate, oltre a rispettare le norme vigenti in materia di igiene e sicurezza, andranno e mantenute in sicurezza secondo le norme di buona tecnica.
Prima dell'eventuale affidamento degli impianti e delle attrezzature ad altre imprese, l'impresa affidataria ne dovrà garantire la perfetta efficienza.
Le imprese, su richiesta del CSE, dovranno provvedere a fornire modulistica di comprovato controllo per qualsiasi attrezzatura.
L'eventuale affidamento di macchine e attrezzature deve essere preceduto dalla compilazione di verbale di consegna.

Aver indicato le durate temporali di svolgimento delle singole fasi lavorative e le cadenze periodiche non significa vincolare lo svolgimento delle lavorazioni ad una specifica data ma individuare un periodo di tempo all'interno del quale (e non necessariamente per tutta la durata) potranno essere svolte le singole lavorazioni.
Nella situazione di possibile compresenza di diverse Ditte, l'impresa che svolgerà le fasi lavorative inerenti le opere

murarie avrà il compito:
1) di montare il cantiere provvedendo alla realizzazione della recinzione, impianto elettrico, ecc...., secondo le prescrizioni di cui alle schede allegate ed alle vigenti normative in materia di sicurezza nei cantieri edili;
2) di vigilare perchè il personale non addetto alle lavorazioni si trovi a transitare od operare nelle aree coinvolte dalle lavorazioni relative alle opere murarie;
3) di coordinare che l'uso delle attrezzature (da lei predisposte e/o messe a disposizione), da parte di altre Ditte operanti nel cantiere, sia effettuato in maniera adeguata ed idonea a garantire la sicurezza degli operatori e dei lavoratori tutti;
4) di comunicare tempestivamente al Coordinatore ed alla Ditta Appaltante eventuali usi impropri delle suddette attrezzature per porre fine alla situazione di pericolo prima che si possano verificare incidenti ai lavoratori.
Qualsiasi "Programma dei Lavori" od opera di prevenzione risulterebbe inutile senza un comportamento corretto e responsabile di ciascuna ditta, per cui, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori, ed ai sensi della normativa vigente, ad ogni rilevato comportamento difforme corrisponderanno richiami verbali o scritti, sospensioni dei lavori per adeguamenti, allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, fino alla risoluzione del contratto in caso di gravi inosservanze.

PRESCRIZIONI PER RENDERE COMPATIBILI LE FASI

- E' vietato far svolgere le due attività contemporaneamente sulla stessa area o zona di lavoro.
- Consentire lo svolgimento delle attività in zone diverse del cantiere.
- Dislocare le attività contemporanee in ambiti lavorativi differenti.
- Individuazione preventiva dei percorsi e dei sistemi di trasporto dei materiali.
- Predisposizione di schermi contro la proiezione di schegge e frammenti.
- Le operazioni di scavo e carico del mezzo devono avvenire dopo aver preso visione e delimitato i campi di azione
- Accertarsi dell'esistenza di servizi interrati.
- Il personale deve operare fuori del raggio di azione dell'escavatore o altri mezzi meccanici in uso.
- Operare a distanza di sicurezza dal mezzo meccanico in funzione.
- Durante la fase di scavo con mezzi meccanici, nel caso di ristrettezza dell'area di cantiere, non dovranno essere effettuate altre lavorazioni.

Qualora in corso d'opera dovessero verificarsi interferenze non previste, esse dovranno essere preventivamente comunicate al Coordinatore per l'Esecuzione e sa Lui autorizzate.

MODALITÀ DI VERIFICA DEL RISPETTO DELLE PRESCRIZIONI
Il coordinatore per l'esecuzione, preventivamente avvisato, dovrà effettuare un incontro preliminare all'esecuzione delle eventuali due attività da svolgersi in contemporanea per definire un programma di dettaglio d'intervento, a seguito di espressa richiesta sottoscritta dalle ditte che ritengono inevitabile il verificarsi di tale contemporaneità.
Il programma dei lavori predisposto nel presente PSC è basato sui documenti contrattuali e sulle tavole di progetto. Il programma dei lavori è sviluppato sulla base delle principali fasi di lavoro previste dal progetto dell'opera.
È compito dell'appaltatore confermare quanto esposto o notificare immediatamente al coordinatore della sicurezza in fase esecutiva (CSE) eventuali proposte di modifiche o diversità rispetto a quanto programmato.
Le eventuali modifiche proposte dall'appaltatore, potranno essere accettate dal CSE, se compatibili con i tempi di esecuzione lavori previsti dal contratto tra Committente e Appaltatore e dall'analisi delle interferenze.
Queste ultime in ogni caso non dovranno compromettere e/o peggiorare le condizioni di lavoro.
Tutte le modifiche proposte devono indicare pari condizioni di sicurezza per i lavoratori occupati.
Le eventuali modifiche al programma dei lavori devono essere presentate da ciascuna impresa partecipante. Quanto sopra vale anche per ulteriori modifiche o variazioni.

9.3. Gestione interferenze

Dall'analisi del cronoprogramma è possibile prevedere le possibili interferenze tra le varie lavorazioni previste in cantiere.
Qualora, a seguito di sopralluoghi e/o riunioni di coordinamento, si renda necessario la realizzazione di lavorazioni in tempistiche diverse da quanto previsto, sarà cura del coordinatore aggiornare il cronoprogramma e provvedere alle misure di preventive e protettive da attuare per la gestione delle interferenze.

Rischi aggiuntivi:
Nessun rischio aggiuntivo

Prescrizioni da attuare:

Si accetta la sovrapposizione delle fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento spaziale

Misure preventive e protettive per rischi interferenti:

- dovrà essere interdetto l'accesso e il transito ai lavoratori non addetti alle lavorazioni interferenti;
- la salita e la discesa dei materiali devono essere coordinate da personale a terra;
- l'impresa esecutrice deve curare la formazione e informazione per i lavoratori concernente i rischi di interferenza specifici;
- I responsabili delle imprese devono vigilare sulla corretta applicazione delle misure di coordinamento

9.4. Modalità di cooperazione e coordinamento

Scopo della presente sezione è di regolamentare il sistema dei rapporti tra i vari soggetti coinvolti dall'applicazione delle norme contenute nel D.Lgs. N. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. N. 106/2009 ed in particolare dalle procedure riportate nel PSC, al fine di definire i criteri di coordinamento e cooperazione tra i vari operatori in cantiere, allo scopo di favorire lo scambio delle informazioni sui rischi e l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione.
È fatto obbligo, ai sensi dell'art. 95 del D.Lgs. N. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. N. 106/2009, di cooperare da parte dei Datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei Lavoratori autonomi, al fine di trasferire informazioni utili ai fini della prevenzione infortuni e della tutela della salute dei lavoratori.
Spetta prioritariamente al Datore di lavoro dell'impresa affidataria (DTA) e al Coordinatore per l'esecuzione (CSE) l'onere di promuovere tra i Datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei Lavoratori autonomi la cooperazione e il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione.
Allo scopo, al fine di consentire l'attuazione di quanto sopra indicato, dovranno tenere in cantiere delle riunioni di coordinamento e cooperazione, il cui programma è riportato in via generale nella tabella successiva.
Di ogni incontro il CSE o il Datore di lavoro dell'impresa affidataria (o un suo delegato) provvederà a redigere un apposito verbale di coordinamento e cooperazione in cui sono riportate sinteticamente le decisioni adottate.

VISITE IN CANTIERE
Durante le fasi di esecuzione delle opere saranno organizzate delle riunioni di coordinamento in materia di sicurezza e protezione della salute, alle quali gli intervenienti convocati devono essere necessariamente presenti.
Tali riunioni (e le relative visite) sono da collocarsi nell'ottica degli adempimenti richiesti dal D.Lgs. 9aprile 2008, n°81 art. 92. La prima riunione (e la relativa visita) di ciascuna impresa o fornitore che hanno rapporti contrattuali diretti con la committenza sarà convocata per scritto, mentre le altre saranno programmate nel corso delle riunioni con cadenze compatibili con lo svolgimento dei lavori.

L'IMPRESA ESECUTRICE HA L'OBBLIGO E LA RESPONSABILITÀ DI CONVOCARE I SUBAPPALTATORI SUBENTRANTI
Le riunioni previste non saranno ulteriormente riconfermate pertanto la programmazione prevista durante le riunioni ha valore ufficiale e l'assenza non potrà essere imputata che all'Impresa Esecutrice.
In caso di disdetta della riunione, gli intervenienti previsti saranno avvertiti con anticipo ragionevole o compatibile con l'evento che ha motivato la sospensione della riunione.
L'impresa che ritenesse di avere motivo di partecipare, anticipatamente rispetto al suo ingresso nel processo produttivo, alle riunioni di coordinamento ne farà richiesta al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione che provvederà a comunicarle la data di riunione.
L'impresa appaltatrice dovrà adoperarsi affinché tutto il personale ESTRANEO AI LAVORI (visitatori quali committente, organo di vigilanza, tecnici comunali, etc,...) sia fornito dei mezzi di protezione individuale quando entra nei cantieri di lavoro ed a tal fine dovrà avere tali D.P.I. a disposizione; i visitatori potranno comunque accedere ai cantieri di lavoro solo quando hanno ottenuto l'autorizzazione del capocantiere secondo una procedura che dovrà essere indicata nel piano operativo ma che preveda, oltre alla distribuzione dei D.P.I. necessari, anche le istruzioni da dare agli estranei in merito ai pericoli cui andranno incontro e quindi le zone a cui non accedere e/o le modalità di visita e controllo da attuare.

CONTENUTO
Durante le riunioni di coordinamento si procederà con le seguenti fasi:

- visita d'ispezione nelle aree di lavoro (quando ritenuta necessaria);
- analisi dello stato di avanzamento dei lavori e delle attività svolte dopo l'ultima riunione;
- analisi del risultato delle azioni di coordinamento con osservazioni, esame dei documenti di cui ai Piani Operativi (anche per reciproca informazione tra le imprese), organizzazione del coordinamento e della cooperazione tra le varie imprese per quanto riguarda le attività in programmazione, programma dei lavori e coordinamento delle attività;

- definizione della forza lavoro necessaria;
- organizzazione della circolazione;
- organizzazione delle operazioni e delle sequenze operative;
- definizione delle misure di sicurezza da osservare;
- raccolta ed esame della documentazione di sicurezza fornita dall'impresa o di suoi subappaltatori, subfornitori o lavoratori autonomi;
- organizzazione delle disposizioni od interferenze nel rispetto della sicurezza di cantiere e della circolazione stradale;

PARTECIPANTI

Parteciperanno alle suddette riunioni:

Per L'Impresa Esecutrice Principale e per le imprese che stanno eseguendo lavori specialisti, nonché per le Imprese Subappaltatrici/Subfornitori Principali:

- il Responsabile Tecnico del cantiere per la sicurezza o il suo sostituto;
- il Responsabile delle emergenze (se nominato);
- il Direttore di cantiere (che può essere rappresentato dal Responsabile Tecnico di cantiere per la sicurezza, ma non da lui sostituito nelle decisioni finali, a meno che non ne abbia potere);
- il o i Capi Cantiere e gli Assistenti, nonché il Rappresentante dei Lavoratori per la sicurezza se ritenuto necessario;

Per la Committenza:

- il Responsabile dei Lavori, se necessario;
- il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione;
- la Direzione Lavori o suoi assistenti autorizzati, se necessario;
- altri soggetti individuati ed invitati con comunicazione scritta dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione in ragione di possibili interferenze o necessità di cooperazione per l'erogazione dei loro servizi.

VISITA PRELIMINARE

Prima dell'inizio dei lavori sarà effettuata una visita preliminare con l'impresa appaltatrice principale.

Questa è realizzata con lo scopo di identificare le possibili interferenze tra i diversi intervenienti che cominceranno a lavorare sul cantiere.

Dopo questa visita le imprese coinvolte in eventuali cambiamenti redigeranno, se necessario, un adeguamento dei documenti previsti nel Piano Operativo di Sicurezza per meglio garantire le condizioni di sicurezza e lo trasmetteranno al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione secondo le modalità previste per l'adeguamento delle corrispondenti parti.

In caso di piccole variazioni, ininfluenti rispetto alla programmazione di sicurezza precedente, la redazione dei verbali di visita sarà sufficiente a ratificare gli accordi presi.

Al momento dell'inizio lavori è fatto carico a ciascuna impresa di assicurarsi che la situazione sul cantiere corrisponda a quella constatata durante l'ispezione comune.

Nel caso in cui la situazione sia stata modificata si renderà necessario verificare quali emendamenti siano da apportare alle disposizioni pattuite.

RIUNIONE DI COORDINAMENTO PRELIMINARE GENERALE

Tale riunione è la prima indetta.

Dopo l'ispezione comune, le imprese intervenienti saranno convocate per una riunione di coordinamento preliminare generale che si terrà possibilmente di seguito alla visita. Alla prima riunione i datori di lavoro dovranno consegnare evidenza oggettiva di avvenuta consultazione da parte dei Rappresentante dei Lavoratori, se nominati, dei piani di sicurezza di cui al D.Lgs. 81/2008.

RIUNIONE DI COORDINAMENTO PERIODICA

Dopo la prima riunione, le imprese saranno convocate con le modalità indicate precedentemente per una riunione di coordinamento periodica a cadenza da stabilire, alla quale dovranno tassativamente partecipare.

Durante questa riunione saranno esaminate le fasi di lavoro successive e le condizioni di applicazione delle prescrizioni contenute nei piani e le relative procedure.

Le riunioni periodiche con il Coordinatore per l'Esecuzione che avranno lo scopo, oltre che di supervisionare l'andamento del cantiere dal punto di vista della sicurezza, di costruire un momento di riflessione nel quel la Direzione di Cantiere possa confrontarsi con il Coordinatore: in caso di dubbi, utilizzo di particolari sostanze o attrezzature, cambio significativo di fasi lavorative o sequenze di lavoro. In questo modo il Coordinatore potrà fornire i necessari chiarimenti, dettare le disposizione di sicurezza più opportune raccogliere le informazioni per predisporre eventuali aggiornamenti/integrazione del Piano di Sicurezza. Di ogni riunione di tale tipo verrà tenuto apposito verbale.

RIUNIONE DI COORDINAMENTO URGENTE

In caso di motivata urgenza potrà essere indetta con preavviso minimo mediante fax, telegramma o telefonata con conferma fax una riunione di coordinamento urgente sottoposta agli obblighi di partecipazione delle altre riunioni.

RIUNIONE DI COORDINAMENTO PRELIMINARE D'INGRESSO DI NUOVE DITTE-SOVRAPPOSIZIONE APPALTI

Parteciperanno alle suddette riunioni, dopo una visita di ispezione comune, anche le imprese che subentreranno nell'arco di tempo previsto tra una riunione ed un'altra.
In questa fase avverrà la raccolta "anagrafica", man mano che vengono avviati al cantiere, dei dati relativi alle Ditte Subappaltatrici, Subfornitrici e Lavoratori autonomi. Ciò avverrà attraverso la compilazione di una scheda dedicata (riportata nel capitolo del presente documento dedicato alle Procedure Operative) e l'attribuzione di un codice.
In questa fase verrà raccolta la documentazione tecnico-amministrativa con particolare riferimento all'iscrizione alla Camera di Commercio ed alle dichiarazioni in merito ai contratti collettivi applicati ed al rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali così come previsto dall'art.90 del D.Lgs. 81/2008.
Prima dell'ingresso in cantiere di ogni nuova Impresa, Subappaltatrice, Subfornitrice o Lavoratore Autonomi che sia, sarà consegnato a cura dell'Impresa Appaltatrice Principale o Capogruppo a tutti in lavoratori, un "libretto di accoglienza" o " manuale ad uso dei lavoratori": un memorandum tascabile (meglio se plastificato) che i lavoratori dovranno poi portare con sé sempre e contenente informazioni utili e raccomandazioni di sicurezza.
Il libretto emesso e distribuito dall'Impresa Principale o Capogruppo d'accordo con il Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione e con il Rappresentante dei lavoratori per la Sicurezza conterrà al minimo le seguenti informazioni:

- descrizione dell'opera;
- planimetria del cantiere con l'indicazione di accessi, percorsi e zone di sollevamento dei materiali;
- nominativi dei referenti ai fini della Sicurezza in cantiere;
- infrastrutture logistiche di cantiere;
- i consigli elementari di sicurezza riguardo la movimentazione manuale dei carichi;
- i consigli elementari di sicurezza riguardo l'utilizzo di macchine ed attrezzature;
- i consigli elementari di sicurezza riguardo l'impiego di determinate sostanze;
- il corretto impiego dei D.P.I.;
- il significato della segnaletica;
- organizzazione dei soccorsi dell'antincendio e modalità di chiamata dei soccorsi;
- i problemi inerenti il traffico stradale e pedonale.

PIANI OPERATIVI E PROPOSTE INTEGRATIVE O DI MODIFICA DA PARTE DELL'IMPRESA

Entro trenta giorni dall'aggiudicazione e comunque prima della consegna dei lavori, in osservanza a quanto previsto dalla normativa vigente, le imprese che si aggiudicano i lavori redigeranno e consegneranno al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione:

- Eventuali proposte integrative del Piano di Sicurezza e Coordinamento;
- Un Piano Operativo di Sicurezza (POS) redatto secondo lo schema riportato nel seguito.

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) ed i Piani Operativi (POS) sono documenti in continua evoluzione ed i loro aggiornamenti devono essere effettuati durante tutta la durata del cantiere dal Coordinatore per l'Esecuzione dei lavori per quanto riguarda il PSC e dall'impresa esecutrice per quel che concerne i POS.
Gli aggiornamenti saranno in funzione:

- dell'evoluzione del cantiere;
- degli eventuali nuovi contratti;
- di modifiche contrattuali.

Tali aggiornamenti saranno portati a conoscenza di tutti gli interessati ed in particolare:

- Responsabile dei Lavori;
- Impresa Esecutrice Principale, e tramite essa tutte le Ditte, Imprese, subfornitori, subappaltatori, Lavori Autonomi e relativi Rappresentanti dei Lavoratori.

VERBALI

Al termine delle riunioni e delle visite sarà redatto un verbale nel quale saranno anche indicate le modalità di risposta per eventuali quesiti o questioni sorte durante l'incontro.
Il verbale, firmato dai presenti, sarà trasmesso (anche mezzo fax o mail) a ciascuna impresa a cura dell'impresa esecutrice principale entro le 48 ore successive alla riunione.
I soggetti chiamati a rispondere sono tenuti alla stretta osservanza dei tempi.
Nel caso in cui, per determinate lavorazioni, siano previste eventuali significative modifiche da apportare al Piano di Sicurezza e Coordinamento o ai Piani Operativi, i datori di lavoro provvederanno a consultare tempestivamente il proprio Rappresentante dei Lavoratori per la sicurezza in modo che il Coordinatore per la Sicurezza in fase di

Esecuzione ricevuta evidenza oggettiva di tale consultazione, provveda successivamente ad apportare modifiche ai relativi documenti e li trasmetta con le modalità previste nel seguito del presente documento agli interessati.

RIEPILOGO ORGANIZZAZIONE DEL COORDINAMENTO

Attività	Quando	Convocati	Punti di verifica principali
1.Riunione iniziale: presentazione e verifica del PSC e del POS dell'impresa Affidataria	prima dell'inizio dei lavori	CSE - DTA - DTE	Presentazione piano e verifica punti principali
2.Riunione ordinaria	prima dell'inizio di una lavorazione da parte di un'Impresa esecutrice o di un Lavoratore autonomo	CSE - DTA - DTE - LA	Procedure particolari da attuare Verifica dei piani di sicurezza Verifica sovrapposizioni
3.Riunione straordinaria	quando necessario	CSE - DTA - DTE - LA	Procedure particolari da attuare Verifica dei piani di sicurezza
4.Riunione straordinaria per modifiche al PSC	quando necessario	CSE - DTA - DTE - LA	Nuove procedure concordate
CSE: coordinatore per l'esecuzione DTA: datore di lavoro dell'impresa affidataria o suo delegato DTE: datore di lavoro dell'impresa esecutrice o suo delegato LA: lavoratore autonomo			

10. ORGANIZZAZIONE PREVISTA PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE

10.1. Gestione emergenze

Nel lay-out di cantiere è indicato il "luogo sicuro" che dovrà essere raggiunto nel caso in cui nel cantiere si verifichi un'emergenza.
Per emergenza si intende un evento nocivo che colpisce un gruppo (una squadra di operai per esempio), una collettività (l'intero cantiere).
Esempi di emergenze sono gli eventi legati agli incendi, le esplosioni, gli allagamenti, gli spargimenti di sostanze liquide pericolose, i franamenti e smottamenti.
Il percorso che conduce, dall'esterno e all'interno del cantiere, al "luogo sicuro" deve essere mantenuto sgombro e fruibile dalle persone e i mezzi di soccorso in ogni circostanza.
È obbligo del datore di lavoro dell'impresa esecutrice dei lavori (l'Appaltatore) provvedere a designare uno o più soggetti, opportunamente formati, incaricati di gestire le emergenze.

Il datore di lavoro deve inoltre provvede a:
- organizzare i necessari rapporti con i servizi pubblici d'emergenza;
- informare i lavoratori circa le misure predisposte e le misure da adottare in caso d'emergenza;
- dare istruzioni affinché i lavoratori possano mettersi al sicuro in caso d'emergenza;
- stabilire le procedure d'emergenza da adottare nel cantiere.

Pur non essendo obbligatoria per legge la redazione del piano di emergenza per i cantieri temporanei o mobili, si fornisce a titolo esemplificativo, una procedura che potrà essere adottata in cantiere nel caso in cui si verifichi un'emergenza:
1. dare l'allarme (all'interno del cantiere e allertare i Vigili del Fuoco)
2. verificare cosa sta accadendo
3. tentare un primo intervento (sulla base della formazione ricevuta)
4. mettersi in salvo (raggiungimento del "luogo sicuro")
5. effettuare una ricognizione dei presenti
6. avvisare i Vigili del Fuoco
7. attendere i Vigili del Fuoco e informarli sull'accaduto

Il datore di lavoro dell'impresa esecutrice deve designare, prima dell'inizio dei lavori, uno o più lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze, ai sensi dell'art.18 comma 1 lett. B del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. o se stesso, salvo nei casi previsti dall'art. 31, comma 6 del decreto medesimo.
I lavoratori designati devono frequentare un corso di formazione, di durata di 4 ore per le aziende di livello di rischio basso, di 8 ore per le aziende con rischio di livello medio, di 16 ore per le aziende di rischio di livello alto.

10.2. Presidi di primo soccorso: cassetta di medicazione

Stante l'ubicazione del cantiere, per intervento a seguito di infortunio grave, si farà capo alle strutture pubbliche; a tale scopo saranno tenuti in evidenza i numeri di telefonici utili e tutte le maestranze saranno informate del luogo in cui potranno eventualmente trovare, all'interno del cantiere, sia l'elenco di cui sopra sia un telefono a filo e cellulare per la chiamata d'urgenza.
Per la disinfezione di piccole ferite ed interventi relativamente modesti, nel cantiere saranno tenuti i prescritti presidi farmaceutici.
Per tutti gli infortuni di piccola entità (piccoli tagli, piccole contusioni, ecc..) sarà tenuta in cantiere una cassetta di pronto soccorso o pacchetto , in posizione fissa, ben segnalata e facilmente accessibile, il cui contenuto è indicato nell'allegato 1 del D.M. 15 luglio 2003, n. 388.
Il contenuto della cassetta dovrà essere mantenuto in condizioni di efficienza e di pronto impiego, nonché dovrà essere prontamente integrato quando necessario.

10.3. Numeri utili

SERVIZIO/SOGGETTO	TELEFONO
Polizia	113
Carabinieri	112
Comando dei Vigili Urbani	0421-234111
Comando provinciale dei Vigili del Fuoco	115
Pronto soccorso ambulanza	118
ASL territorialmente competente	0421-227820
INAIL territorialmente competente	041-3019001
Direttore dei lavori	335-5469707
Coordinatore per l'esecuzione	335-5469707

10.4. Gestione delle emergenze per elettrocuzione

Qualora nonostante le precauzioni messe in atto, si verifichino situazioni di contatti diretti con elementi sotto tensione si deve intervenire tempestivamente con procedure ben definite, note al personale di cantiere, al fine di evitare il protrarsi o l'aggravamento della situazione; in particolare:

- Nel caso di contatto con linee elettriche aeree esterne o interrate con macchine o attrezzature mobili, il personale a terra deve evitare di avvicinarsi al mezzo meccanico ed avvisare da posizione sicura il manovratore affinché inverta la manovra per riportarsi a distanza di sicurezza. Nell'impossibilità da parte di quest'ultimo di compiere tale inversione è necessario intervenire con un altro mezzo meccanico azionato da cabina di manovra evitando il contatto diretto con il terreno o con altre strutture o parti di macchine;
- Nel caso di contatto diretto o indiretto con linee elettriche da parte di lavoratori ove non risulti possibile preventivamente e tempestivamente togliere tensione, si deve procedere a provocare il distacco della parte del corpo in contatto con l'elemento in tensione, utilizzando idonei dispositivi di protezione individuale ed attrezzi isolanti che devono risultare facilmente reperibili (calzature, guanti isolanti, fioretti).

10.5. Procedura emergenza antincendio

Procedura di emergenza antincendio ed evacuazione - Istruzioni Operative

<<scheda lavoratore>>

Nel caso in cui si rilevi o sospetti dell'esistenza di un principio di incendio (presenza di fumo, odore di bruciato, presenza di fiamme), non lasciarsi prendere dal panico e provvedere immediatamente a contattare il capo cantiere, comunicando:

a) il proprio nome
b) il punto preciso in cui si sta sviluppando l'incendio
c) l'entità dell'incendio (dimensione e materiale che sta bruciando)
d) se sono coinvolte persone.

- Al segnale di evacuazione «locale» (segnale intermittente e comunicazione diretta di allontanamento da parte del capo cantiere) allontanarsi dal luogo del pericolo. Ritornare nel luogo dell'incendio solo dopo che il capo cantiere ha autorizzato il rientro.
- Al segnale di evacuazione «generale» (segnale continuo) dirigersi con la massima calma verso il luogo sicuro previsto per il raduno, percorrendo le vie di esodo predisposte. Ritornare nel cantiere solo dopo che il capo cantiere ha autorizzato il rientro.
- Non prendere iniziative personali e non coordinate dal capo cantiere o dagli addetti antincendio.

Procedura di emergenza antincendio ed evacuazione - Istruzioni Operative

Scheda «Addetti antincendio»

- Appena ricevuto il segnale (tramite ricetrasmittente) dal capo cantiere, interrompere qualunque attività in corso e prepararsi alla gestione dell'emergenza.
- Osservare le indicazioni impartite dal capo cantiere.
- Prima di affrontare un incendio indossare gli appositi Dispositivi di Protezione Individuale.
- Sezionare gli impianti elettrici e dei fluidi pericolosi se presenti.
- Recarsi sul posto indicato dal capo cantiere e tentare di spegnere il principio d'incendio utilizzando gli estintori o gli idranti.
- In caso di impossibilità di domare l'incendio, comunicarlo al capo cantiere e portarsi a distanza di sicurezza.
- Favorire le operazioni di evacuazione ed effettuare la conta delle persone evacuate.
- All'arrivo dei Vigili dei Fuoco, informarli e mettersi a loro disposizione.

10.6. Procedura emergenza primo soccorso

Nell'eventualità si verificasse un incidente/malore grave eseguire le seguenti procedure:

Proteggere

Proteggere se stesso evitando di diventare una seconda vittima, allertare le persone presenti in cantiere del pericolo e dare istruzioni per il loro allontanamento.

Verificare che non sussistano condizioni di ulteriore pericolo per la vittima; rimuovere la causa del pericolo e/o mettere in sicurezza la vittima.

Avvertire

Avvertire immediatamente il "118" fornendo all'operatore i seguenti dati:

a) descrizione sintetica dell'infortunio/malore;
b) ubicazione del cantiere e modalità di raggiungimento;
c) ulteriori elementi utili per l'agevole raggiungimento dei mezzi di soccorso.

Nel caso in cui il soccorso venga effettuato con ambulanza ed il cantiere fosse difficilmente individuabile, accordarsi con l'operatore del "118" per l'attesa del mezzo di soccorso presso un luogo di facile raggiungimento; un lavoratore, dal luogo di attesa, si incaricherà di condurre l'ambulanza presso il cantiere.

Nel caso in cui il soccorso venga effettuato tramite elicottero comunicare la posizione di un'area idonea all'atterraggio e prossima al cantiere; agevolare l'individuabilità dell'area da parte del mezzo di soccorso con la presenza di un lavoratore che segnali la zona di atterraggio.

Soccorrere

Indossare presidi sanitari mono-uso al fine di limitare il rischio infettivo durante il soccorso (guanti in lattice, mascherine, visiere paraschizzi).

Rassicurare la vittima qualora fosse cosciente con eventualmente la collaborazione di altri soggetti.

Non spostare la persona dal luogo dell'incidente a meno di un pericolo di vita imminente.

Prestare alla vittima le prime cure in attesa del mezzo di soccorso.

11. STIMA DEI COSTI

Il D.Lgs. 81/2008, "Testo Unico sulla Sicurezza", all'art. 26 comma 5 prevede che *"devono essere specificamente indicati, a pena di nullità ai sensi dell'art. 1418 del codice civile, i* ***costi relativi alla sicurezza*** *del lavoro con particolare riferimento a quelli propri connessi allo specifico appalto".*
La valutazione dei costi della sicurezza per l'esecuzione dei lavori oggetto dell'appalto è stata redatta sulla base delle relative misure di prevenzione da attuare. Nel computo sono stati considerati i prezzi unitari usuali di mercato delle opere, delle attrezzature e dei macchinari per l'attuazione delle necessarie misure di prevenzione.
Essa ha lo scopo di valutare preventivamente la somma necessaria per l'attuazione di tutte le misure di prevenzione e protezione previste dalla vigente normativa senza dover incidere sui costi stimati per la realizzazione dell'opera.
In relazione al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., vanno stimati, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, gli oneri qui di seguito suddivisi e riportati:

- Degli apprestamenti previsti nel PSC;
- Delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti;
- Degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;
- Dei mezzi e servizi di protezione collettiva;
- Delle procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi si sicurezza;
- Degli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richeisti per sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- Delle misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

Eventuali maggiori oneri per l'attuazione delle misure di sicurezza necessarie in corso d'opera, nel rispetto della vigente normativa di prevenzione, secondo giudizio insindacabile del CSE, dovranno comportare la variazione del costo complessivo dell'appalto.
I costi specifici sono, pertanto, quelli aggiuntivi a quelli già compresi nel computo e riguardano opere ed attrezzature richieste in aggiunta per particolari situazioni di rischio, richieste e dettagliate nel presente Piano di Sicurezza e Coordinamento.
Prima dell'accettazione del PSC e/o eventuali modifiche apportate, il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice dovrà consultare il rappresentante per la sicurezza e fornirgli gli eventuali chiarimenti sul contenuto del piano e raccoglie le eventuali proposte che il rappresentante per la sicurezza potrà formulare.

Gli oneri della sicurezza (stimati dal CSP) saranno riconosciuti dal CSE all'impresa esecutrice solo se realmente eseguiti in occasione dei corrispettivi S.A.L.

STIMA COSTI SICUREZZA

- realizzazione recinzione cantiere = € 435,00

Stima totale dei costi della sicurezza opere fabbrili– Parcheggio P68 = € 435,00

11.1. Carta di identità coordinatore per la sicurezza

11.2. Requisiti professionali coordinatore per la sicurezza

ATTESTATO DI FREQUENZA

(ai sensi dell'art. 10, comma 2 del D. Lgs. 494/96)

L'Ordine degli Architetti della Provincia di Venezia

in collaborazione con

ESSE TI ESSE srl - Padova

attesta che

il dott. arch. DEVIS RAMPAZZO

nato a Jesolo Lido (VE) il 29 gennaio 1969

ha frequentato il corso per

COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE E COORDINATORE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI (D.Lgs. 494/96)
della durata di ore 120

Venezia - Mestre, 1 luglio 1999

Il Legale Rappresentante dell'Ordine degli Architetti dott. arch. G. Vecchiato

Il Responsabile della Gestione del Corso dott. arch. G. Moretto

Il Responsabile della Progettazione e Conduzione del Corso dott. ing. G. Cassella

11.3. Segnaletica di cantiere

	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato l'accesso ai non addetti
	Descrizione:	Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori
	Posizione:	In prossimità degli accessi all'area di lavoro.
	Categoria:	Avvertimento
	Nome:	Lavori in corso
	Posizione:	In prossimità dei lavori
	Categoria:	Salvataggio
	Nome	Cassetta di pronto soccorso
	Posizione	Luogo sicuro
	Categoria:	Antincendio
	Nome:	Estintore
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione del cranio
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro dove esiste pericolo di caduta di materiali dall'alto o di urto con elementi pericolosi.
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione dei piedi
	Posizione:	Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali. Quando vi è pericolo di punture ai piedi (chiodi, trucioli metallici, ecc.).
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione delle mani
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro, presso le lavorazioni o le macchine che comportino il pericolo di lesioni alle mani.
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione delle vie respiratorie
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro dove esiste il pericolo di introdurre nell'organismo, mediante la respirazione, elementi nocivi sotto forma di gas, polveri, nebbie, fumi.
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Indumenti protettivi
	Posizione:	All'ingresso del cantiere.
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione degli occhi
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro, in prossimità di una lavorazione o presso le macchine ove esiste pericolo di offesa agli occhi

	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione dell'udito
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro o in prossimità delle lavorazioni la cui rumorosità raggiunge un livello sonoro tale da costituire un rischio di danno per l'udito.

12. ACCETTAZIONE DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Ai sensi dell'art. 96 comma 2 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. i soggetti di seguito elencati sottoscrivono per accettazione il presente documento.

Committente

_____

Coordinatore per la Sicurezza

_____

Imprese e/o Lavoratori Autonomi

_____

Imprese e/o Lavoratori Autonomi

_____

Imprese e/o Lavoratori Autonomi

_____