



**Comune di SALUGGIA**

Provincia di VERCELLI

# PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

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

**OGGETTO:** INTERVENTO DI VALORIZZAZIONE FRUITIVA DELL'AREA SAGRINOSA NEL TERRITORIO DEL  
COMUNE DI SALUGGIA

**COMMITTENTE:** COMUNE DI SALUGGIA.

**CANTIERE:** AREA SAGRINOSA, SALUGGIA (VERCELLI)

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA



ARCHITETTO  
GANDINI Luca Maria  
n° 4401

(ARCHITETTO GANDINI LUCA MARIA)

*per presa visione*

IL COMMITTENTE

**ARCHITETTO GANDINI LUCA MARIA**

VIA VIGNASSA 6  
10025 PINO TORINESE (TORINO)  
E-Mail: lmg@flarchitetti.com



# LAVORO

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

## CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA:

Natura dell'Opera:	Sistemazione area verde
OGGETTO:	INTERVENTO DI VALORIZZAZIONE FRUITIVA DELL'AREA SAGRINOSA NEL TERRITORIO DEL COMUNE DI SALUGGIA
Importo presunto dei Lavori:	134'224,18 euro
Numero imprese in cantiere:	3 (previsto)
Numero massimo di lavoratori:	5 (massimo presunto)
Entità presunta del lavoro:	225 uomini/giorno
Durata in giorni (presunta):	120

## Dati del CANTIERE:

Indirizzo:	AREA SAGRINOSA
Città:	SALUGGIA (VERCELLI)



# COMMITTENTI

## DATI COMMITTENTE:

Ragione sociale: **COMUNE DI SALUGGIA**  
Indirizzo: **Piazza del Municipio**  
CAP: **13040**  
Città: **Saluggia (vc)**  
Telefono / Fax: **0161480112**



# RESPONSABILI

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

## Progettista:

Nome e Cognome: **FABRIZIO CAUDANA**  
Qualifica: **ARCHITETTO**  
Indirizzo: **VIA TORINO 135**  
CAP: **10090**  
Città: **CASTIGLIONE TORINESE (TO)**  
Indirizzo e-mail: **fc@flarchitetti.com**

## Direttore dei Lavori:

Nome e Cognome: **LUCA MARIA GANDINI**  
Qualifica: **ARCHITETTO**  
Indirizzo: **VIA VIGNASSA 6**  
CAP: **10025**  
Città: **PINO TORINESE (TORINO)**  
Indirizzo e-mail: **lmg@flarchitetti.com**

## Responsabile dei Lavori:

Nome e Cognome: **Ombretta Peroglio**  
Qualifica: **Geometra**  
Indirizzo: **Piazza del Municipio**  
CAP: **13040**  
Città: **Saluggia (VC)**  
Indirizzo e-mail: **ombretta.peroglio@comune.saluggia.vc.it**

## Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione:

Nome e Cognome: **LUCA MARIA GANDINI**  
Qualifica: **ARCHITETTO**  
Indirizzo: **VIA VIGNASSA 6**  
CAP: **10025**  
Città: **PINO TORINESE (TORINO)**  
Indirizzo e-mail: **lmg@flarchitetti.com**

## Coordinatore Sicurezza in fase di esecuzione:

Nome e Cognome: **LUCA MARIA GANDINI**  
Indirizzo: **VIA VIGNASSA 6**  
CAP: **10025**  
Città: **PINO TORINESE (TORINO)**

# IMPRESE

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

## DATI IMPRESA:

Impresa: **Impresa affidataria ed esecutrice**  
Ragione sociale: **imprese opere a verde**

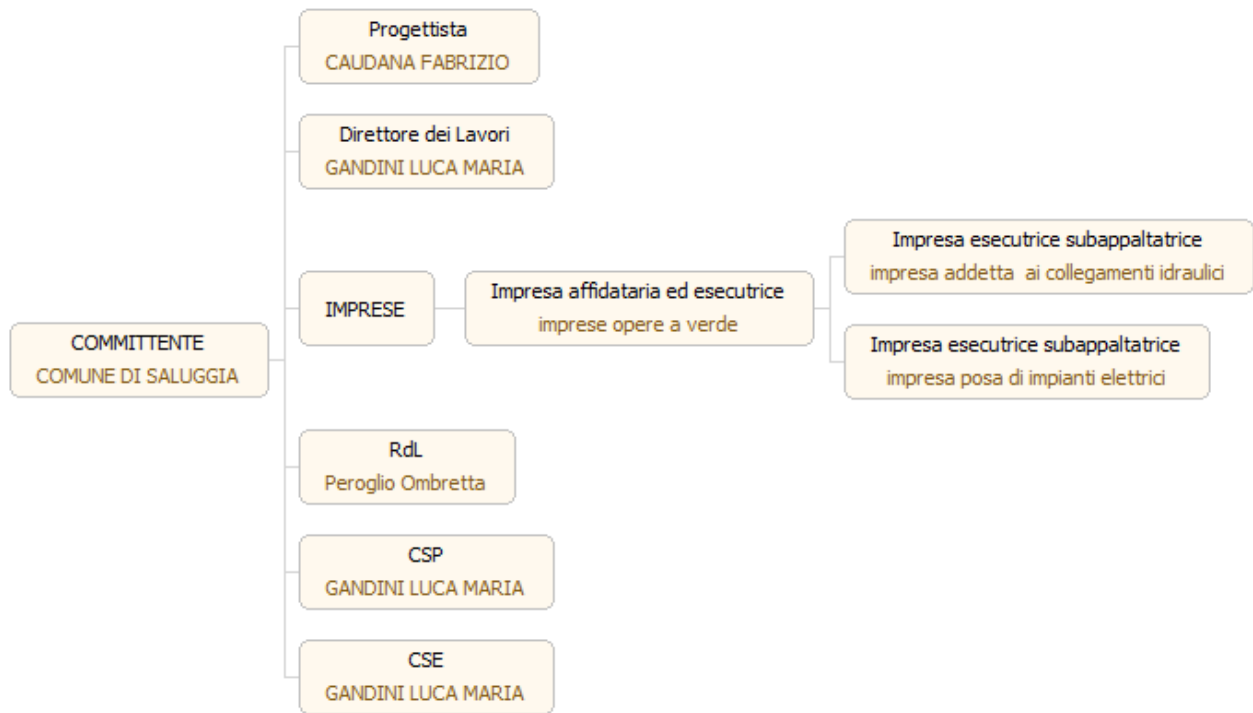
## DATI IMPRESA:

Impresa: **Impresa esecutrice subappaltatrice**  
Impresa affidataria: **impresa opere a verde**  
Ragione sociale: **impresa addetta ai collegamenti idraulici**

## DATI IMPRESA:

Impresa: **Impresa esecutrice subappaltatrice**  
Impresa affidataria: **impresa opere a verde**  
Ragione sociale: **impresa posa di impianti elettrici**

# ORGANIGRAMMA DEL CANTIERE



## DOCUMENTAZIONE

### DOCUMENTI DA CONSERVARE IN CANTIERE

La documentazione di cui agli elenchi riportati nelle pagine seguenti, dovrà essere consegnata al CSE dalle

Imprese, almeno 10 giorni prima dell'inizio del cantiere su supporto informatico ed in almeno due copie cartacee, e tenuta a disposizione dell'organo di vigilanza presso il "punto sicurezza" istituito in cantiere nel locale riunioni.

### VERIFICA IDONEITA' TECNICO PROFESSIONALE (Art. 90 C. 9 Dlgs 81/08 SMI)

<i>Cod.</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Note:</i>
a	Iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto.	Validità 6 mesi a partire dalla data del rilascio (Art.41, c.1 del DPR 445/2000)
b	Documento di valutazione dei rischi	Copia della copertina e delle pagine recanti firme (art. 17, comma 1, lettera a del Dlgs 81/08 SMI)
c	Documento Unico di Regolarità Contributiva in corso di validità.	Durc rilasciato a datore di lavoro, per lavori privati in edilizia (legge 98/2013 art. 31)
d	Dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi	(Art. 14 del D Lgs.81/08 e smi)
e	Dichiarazione organico medio annuo, distinto per qualifica, con riferimento al CCNL applicato corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori all'INPS, INAIL e alle Casse Edili.	La dichiarazione deve essere datata e firmata. (D.Lgs. n.276/2003 e s.m.i.)
f	Riproduzione fotostatica del documento di identità in corso di validità del dichiarante delle autocertificazioni.	
g	Autocertificazione idoneità tecnico-professionale	Art. 26 comma 1 lettera a) punto 1 del Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81
h	Organigramma dirigenziale della società, con indicazione del soggetto individuato quale Datore di lavoro, di cui dovranno essere forniti i dati anagrafici completi. Si dovrà anche indicare, se presente, il nominativo del preposto, di cui dovranno essere forniti i dati anagrafici completi e le mansioni svolte. Si fornirà inoltre il nominativo del legale rappresentante.	

### DOCUMENTAZIONE ATTESTANTE LA FORMAZIONE/INFORMAZIONE

<i>Cod.</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Note:</i>
a	Nomina del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione recante la firma di accettazione dell'incarico.	(Art. 17 comma 1 lettera b ed Art. 31 del D.Lgs. 81/2008 e smi)
b	Attestato di formazione RSPP.	(Art. 32 del D.Lgs. 81/08) - (Accordo Stato – Regioni del 21/12/2011 - 22/02/2012 validità quinquennale)



c	Nomina degli incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio recante la firma di accettazione dell'incarico.	(Art. 18, comma 1, lettera b), del D.Lgs. 81/2008 e smi)
d	Attestato di formazione addetti lotta antincendio ed evacuazione.	(Art. 36-37-71-73 del D.Lgs. 81/08) - (Accordo Stato - Regioni del 21/12/2011 validità triennale)
e	Nomina degli incaricati dell'attuazione delle misure di primo soccorso e gestione dell'emergenza recante la firma di accettazione dell'incarico.	(Art. 18, comma 1, lettera b), del D.Lgs. 81/2008 e smi)
f	Attestato di formazione primo soccorso ed emergenze.	(Art. 36-37-71-73 del D.Lgs. 81/08 e smi) - (Accordo Stato - Regioni del 21/12/2011 validità triennale) (Art.34 del D.Lgs. 81/08 e smi)
g	Nomina del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza recante la firma di accettazione dell'incarico.	(Art. 47, comma 2 del D.Lgs. 81/2008 e smi)
h	Attestato di formazione RLS.	(Art. 36-37-71-73 del D. Lgs. 81/08) - (Accordo Stato -Regioni del 21/12/2011 validità triennale per aziende fino a 15 addetti, annuale per aziende con oltre 15 dipendenti)
i	Nomina medico competente recanti la firma di accettazione dell'incarico.	(Art. 18, comma 1, lettera a), del D.Lgs. 81/2008 e smi)
j	Nomina del preposto recante la firma di accettazione dell'incarico ove obbligatorio per legge o laddove l'organizzazione aziendale e/o del cantiere lo impongano.	(Artt. 123,149, 151 D.Lgs. 81/2008 e smi) (art. 82 D.Lgs. 81/2008 e smi (Art. 3 Comma 2 DPR 177/2011)
k	Attestato di formazione del preposto	(Art. 36-37-71-73 del D.Lgs. 81/08) - (Accordo Stato - Regioni del 21/12/2011 validità triennale) Art. 2 Comma 1 lettere c-f DPR 177/2011) - CEI 11-27: 2014
l	Nomina del Capo Cantiere e/o direttore tecnico recante la firma di accettazione dell'incarico.	
m	NP	
n	Attestato di formazione specifica erogata alle maestranze che utilizzano sistemi di accesso e di posizionamento mediante funi.	(Art. 116 del D.Lgs. 81/2008 e smi) (Accordo Stato - Regioni del 21/12/2011 validità quinquennale)
o	NP	
p	NP	
q	Attestato di formazione specifica erogata alle maestranze impiegate nella conduzione di mezzi da cantiere (ad esempio gru, autogru, piattaforme aeree, macchine movimento terra, carrello telescopico).	(Art. 36-37-71-73 del D.Lgs. 81/08 e smi) - (Accordo Stato - Regioni del 21/12/2011 validità quinquennale consigliata) CEI 11-27: 2014
r	NP	
s	Documentazione attestante l'avvenuta formazione generale degli addetti secondo l'accordo Stato-Regioni.	(Artt. 37 D. Lgs n. 81/08 e smi), (Accordo Stato - Regioni del 21/12/2011 - 22/02/2012 validità quinquennale)
t	Documentazione attestante l'avvenuta informazione e formazione del Personale recante firma da parte degli addetti.	(Artt. 36 - 37 - 73 - 77 - 78 D. Lgs n. 81/08 e smi)
u	Fotocopia del tesserino di riconoscimento, corredato di fotografia, generalità del lavoratore e dell'impresa di appartenenza	(Art. 18, comma 1, lettera u), del D.Lgs. 81/2008 e smi)
v	Elenco dei soggetti, completo di dati anagrafici, impiegato nell'azione di verifica delle condizioni di sicurezza	(Art. 97 comma 1 del Dlgs 81/08 e smi)

	dell'applicazione delle disposizioni di cui al PSC dell'impresa Affidataria rispetto alle subappaltatrici e ai lavoratori autonomi	
w	Attestato di formazione specifica erogata al personale di cui al punto precedente	(Art. 97 comma 3-ter del Dlgs 81/08 e smi)
x	Elenco dei Dispositivi di Protezione Individuali di prima e seconda categoria, forniti ai lavoratori, recante l'attestazione scritta di avvenuta INFORMAZIONE circa il corretto uso degli stessi e presa in consegna	(Art. 18, comma 1, lettera d), del D.Lgs. 81/2008 e smi) (Artt. 77 - 78 D. Lgs n. 81/08 e smi)
y	Elenco dei Dispositivi di Protezione Individuali di terza categoria (ad esempio imbraghi e protezioni dalla caduta dall'alto), forniti ai lavoratori, recante l'attestazione scritta di avvenuta FORMAZIONE circa il corretto uso degli stessi e presa in consegna.	(Art. 18, comma 1, lettera d), del D.Lgs. 81/2008 e smi) (Artt. 77 - 78 D. Lgs n. 81/08 e smi),

## DOCUMENTAZIONE GENERALE

<i>Cod.</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Note:</i>
a	Copia della documentazione attestante la comunicazione di assunzione dei lavoratori, LUL o busta paga mese precedente.	
b	Certificato sanitario di idoneità alla mansione svolta.	(Art.41 del D.Lgs. 81/08 e smi)
c	Copia di auto-attestazione antimafia (se non compresa nella visura camerale).	(Art. 67 del D.Lgs. n. 159/2011)
d	NP	

## DOCUMENTAZIONE SPECIFICA RELATIVA AL CANTIERE

<i>Cod.</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Note:</i>
a	Piano Operativo di Sicurezza ai sensi dell'art. 96 D. Lgs n. 81/08 e smi dell'impresa affidataria e di ogni altra impresa sub-appaltatrice.	(Art. 96 D. Lgs n. 81/08 e smi)
b	Documento di consultazione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza che attesti l'avvenuta visione del Piano di Sicurezza e Coordinamento. Il PSC deve essere messo a disposizione degli RLS 10 gg. prima dell'inizio dei lavori.	(Art. 18 e 50 del D.Lgs. 81/08 e smi)
c	NP	
d	Denuncia di inizio lavori all'I.N.A.I.L. inoltrata 30 gg. prima dell'inizio lavori da effettuare se previsti più di cinque lavoratori e una durata dei lavori superiori a 15 giorni.	(art. 12 Modalità per l'applicazione delle Tariffe - D.M. 12 dicembre 2000)
e	Contratti di appalto e/o sub-appalto.	

## IMPIANTI ELETTRICI DI CANTIERE

<i>Cod.</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Note:</i>
a	Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico di cantiere alla regola d'arte rilasciata dall'installatore ed	Art. 7, comma 1, D.M. 22 gennaio 2008, n. 37

	inviata a cura dello stesso all' ASL di competenza.	
b	Denuncia di installazione impianti elettrici di messa a terra e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche da inoltrare all'INAIL e all'Arpa. (da effettuarsi entro 30 gg. dall'entrata in funzione dell'impianto).	

## APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO

Rientrano nella presente classificazione ad esempio: Gru, autogru, montacarichi/monta persone, scale, montacarichi a inclinazione variabile, piattaforme, cestelli, ponte sospeso, ponti a colonne, argani a bandiera di qualsiasi portata.

<i>Cod.</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Note:</i>
a	Dichiarazione "ce" di conformita'(1).	
b	Libretto d'uso e manutenzione (2).	
c	Richiesta di prima verifica (INAIL/ASL/ARPA) (3).	
d	Richiesta di successive verifiche periodiche (4).	
e	Documento di controllo iniziale ad ogni montaggio (5).	
f	Documento di controllo periodici/straordinari (6).	
g	Registro di controllo (7).	
h	Piano di coordinamento di gru interferenti (8).	
i	Eventuali autorizzazioni e prescrizioni di enti terzi (9).	

### NOTE:

1) E' una dichiarazione solitamente presente nel libretto di uso e manutenzione. Il simbolo "CE" deve essere visibile sulle attrezzature. Per apparecchi di sollevamento anteriori al settembre 1996, occorre conservare il libretto di omologazione o copia della richiesta di prima verifica inviata all'ISPESL.

2) Il libretto di uso e manutenzione deve contenere sempre (o avere allegato) il Registro di controllo.

3) La prima verifica dell'apparecchio di sollevamento deve essere richiesta dall'utilizzatore a INAIL che vi provvede nel termine di 60 gg. Decorso tale termine il datore di lavoro può avvalersi delle ASL e/o di soggetti pubblici o privati (reperibili in elenco pubblico disponibile c/o INAIL o ASL).

4) Le verifiche periodiche sono effettuate dai soggetti ASL, che vi provvedono nel termine di 30 giorni dalla richiesta, decorso tale termine il datore di lavoro può avvalersi di soggetti pubblici o privati (reperibili in un elenco pubblico disponibile c/o INAIL o ASL).

#### **Conservare copia del verbale rilasciato.**

La richiesta di visita periodica deve essere effettuata almeno 30 giorni prima della scadenza indicando il luogo dove effettuare la visita. La verifica periodica per gru e carrelli semoventi a braccio telescopico è

con cadenza annuale. Per le altre attrezzature verificare nell'allegato VII.

5) Il documento deve essere redatto dopo l'installazione e prima della messa in esercizio dell'apparecchio di sollevamento.

Il controllo iniziale è da effettuare *dopo ogni montaggio in un nuovo cantiere (compreso il primo) o in una nuova località di impianto, (anche all'interno dello stesso cantiere) al fine di verificare l'installazione corretta e il buon funzionamento dell'apparecchio.*

Il montatore deve verificare l'esistenza della dichiarazione di idoneità del basamento, come richiesto dal manuale dell'attrezzatura. L'idoneità del piano di appoggio, o di scorrimento è certificata dall'impresa esecutrice del manufatto e nei casi non previsti dal libretto di uso e manutenzione, da tecnico abilitato. In ogni caso deve essere verificata la natura del terreno.

6) I controlli periodici devono essere effettuati secondo le indicazioni fornite dai fabbricanti ovvero dalle norme di buona tecnica, o in assenza di queste ultime, desumibili dai codici di buona prassi.

I controlli straordinari devono essere effettuati al fine di garantire il mantenimento di buone condizioni di

sicurezza: ogni volta che intervengono interventi eccezionali che possono avere conseguenze pregiudizievoli per la sicurezza delle attrezzature di lavoro, quali riparazioni, trasformazioni, incidenti, fenomeni naturali o periodi prolungati di inattività.

Le verifiche periodiche di funi e catene sono annotate nel registro di controllo (vedi punto 3.1.2 allegati VI.

Con frequenze stabilite dal libretto, con periodicità massima di 3 mesi.

I risultati dei controlli di cui sopra (effettuati da personale competente) devono essere riportati per iscritto

con data, nome e firma e, almeno quelli relativi agli ultimi tre anni, devono essere conservati e tenuti a disposizione degli organi di vigilanza.

L'apparecchio di sollevamento deve essere sempre accompagnato dall'ultimo controllo con esito positivo.

7) Annotare tutti gli interventi iniziali, periodici e straordinari allegando l'ultimo controllo con esito positivo.

8) Il piano di coordinamento deve essere redatto nel caso di gru interferenti operanti nello stesso cantiere o in cantieri diversi.

Nel caso di vicinanza o interferenza con manufatti e/o aree di interesse di enti gestori strade, autostrade, corridoi aeroporti, linee elettriche, ecc. contattare i relativi gestori di competenza.

#### **ALTRE MACCHINE/ATTREZZATURE (Art. 71 comma 4 D.LGS 81/08 E SMI)**

Rientrano nella presente classificazione: Sega circolare, macchine movimento terra, accessori di sollevamento (forche, ceste, cinghie, catene) Estintori, battipalo, autopompa, DPI vari.

Rientrano nel comma 4 anche Parapetti guardacorpi, scale portatili, trabattelli, ponti a sbalzo e sistemi anticaduta, per uso temporaneo.

Cod.	Descrizione	Note:
------	-------------	-------

a	Dichiarazione "ce" di conformita'(1)(copia autorizzazione ministeriale e copia della relazione tecnica del fabbricante per i ponteggi).	
b	Libretto d'uso e manutenzione (2)(Pl.M.U.S. per i ponteggi).	
c	Registro di controllo (3).	
d	Documento di controllo (4).	

**NOTE:**

1) E' una dichiarazione solitamente presente nel libretto di uso e manutenzione.

2) Generalmente i libretti contengono il registro di controllo. In assenza il datore di lavoro deve approntarlo.

3) Si ricorda che le verifiche periodiche sono stabilite in base alle indicazioni fornite dai fabbricanti ovvero dalle norme di buona tecnica, o in assenza di queste ultime, desumibili dai codici di buona prassi. Per gli accessori di sollevamento le verifiche hanno una periodicit  massima di 3 mesi.

4) I risultati dei controlli, effettuati da personale competente, devono essere riportati su documento di controllo con data, nome e firma leggibile, e almeno quelli relativi agli ultimi tre anni, devono essere conservati e tenuti a disposizione degli organi di vigilanza. Allegare al registro di controllo l'ultimo esito positivo.

**ATTREZZATURE (Art. 71 comma 8 D.LGS 81/08 E SMI)**

Rientrano nella presente classificazione tutte quelle attrezzature la cui sicurezza dipende dalle condizioni di installazione e le attrezzature soggette a influssi che possono provocare deterioramenti suscettibili di dare origine a situazioni pericolose: Silos, impianti di betonaggio, scale a torre, ponti auto sollevanti, ponti

sospesi, centine, casseri particolari, strutture speciali art. 141- 142, armature di sostegno.

Rientrano nel comma 8 anche Parapetti guardacorpi, scale portatili, trabattelli, ponti a sbalzo e sistemi anticaduta, in relazione al loro montaggio e posizionamento prolungato nel tempo.

<i>Cod.</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Note:</i>
a	Dichiarazione "ce" di conformita'(1).	
b	Libretto d'uso e manutenzione (2).	
c	Documento di controllo iniziale ad ogni montaggio (3).	
d	Documento relativo all'attrezzature non "ce" e relazione di calcolo (4).	
e	Documento di controllo periodici/straordinari (5).	
f	Registro di controllo (6).	

**NOTE:**

1) E' una dichiarazione solitamente presente nel libretto di uso e manutenzione.

2) Generalmente i libretti contengono il registro di controllo. In assenza il datore di lavoro deve approntarlo.

3) Il documento deve essere redatto dopo l'installazione e prima della messa in esercizio dell'apparecchio di sollevamento.

Il controllo iniziale è da effettuare *dopo ogni montaggio in un nuovo cantiere (compreso il primo) o in una nuova località di impianto, (anche all'interno dello stesso cantiere) al fine di verificare l'installazione corretta e il buon funzionamento.*

4) Disegno e progetto quando servono (esempio casseri particolari, armature di sostegno).

5) I controlli periodici devono essere effettuati secondo le indicazioni fornite dai fabbricanti ovvero dalle

norme di buona tecnica, o in assenza di queste ultime, desumibili dai codici di buona prassi.

I controlli straordinari devono essere effettuati al fine di garantire il mantenimento di buone condizioni di

sicurezza: ogni volta che intervengono interventi eccezionali che possono avere conseguenze pregiudizievoli per la sicurezza delle attrezzature di lavoro, quali riparazioni, trasformazioni, incidenti, fenomeni naturali o periodi prolungati di inattività.

I risultati dei controlli di cui sopra, devono essere riportati per iscritto con data, nome e firma leggibile (effettuati da personale competente) e almeno quelli relativi agli ultimi tre anni, devono essere conservati

e tenuti a disposizione degli organi di vigilanza.

L'attrezzatura deve essere sempre accompagnata dall'ultimo controllo con esito positivo.

6) Le verifiche periodiche sono stabilite in base alle indicazioni fornite dai fabbricanti ovvero dalle norme di

buona tecnica, o in assenza di queste ultime. Desumibili dai codici di buona prassi.

#### CONTROLLO SMALTIMENTO RIFIUTI

Cod.	Descrizione	Note:
	RIFIUTI ORDINARI TRASPORTABILI CON DDT	
a	Verifica autorizzazione al trasporto con bolla di accompagnamento	
	RIFIUTI TOSSICI E NOCIVI	
b	Documentazione che dimostri l'avvenuto trasporto a mezzo ditta autorizzata.	
c	Denuncia annuale rifiuti prodotti.	
d	Registro di carico e scarico.	

#### ALTRA DOCUMENTAZIONE

Cod.	Descrizione	Note:
A	Dichiarazione di conformità di macchine, attrezzature e opere provvisoriale	(D.P.R. n. 459/1996)
B		
C		
D		

## DOCUMENTI DA FORNIRE A CURA DEI LAVORATORI AUTONOMI

La documentazione di cui agli elenchi riportati nelle pagine seguenti, dovrà essere consegnata al CSE dai lavoratori autonomi, almeno 10 giorni prima dell'inizio dei cantieri su supporto informatico ed in almeno due copie cartacee, e tenuta a disposizione dell'organo di vigilanza presso il "punto sicurezza" istituito in cantiere.

<i>Cod.</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Note:</i>
a	Iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto.	validità 6 mesi a partire dalla data del loro rilascio (Art.41,c.1 del DPR 445/2000)
b	Specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al dlgs 81/08 e smi, di macchine, attrezzature e opere provvisorie.	
c	Elenco dei Dispositivi di Protezione Individuali in dotazione.	(Art. 18, comma 1, lettera d), del D.Lgs. 81/2008 e smi
d	Attestati inerenti la propria formazione base, in ambito di salute e sicurezza nei cantieri ai sensi del dlgs 81/08 e smi.	(Art. 18, comma 1, lettera l), del D.Lgs. 81/2008 e smi) - (Accordo Stato - Regioni del 21/12/2011 validità quinquennale)
e	Documento Unico di Regolarità Contributiva in corso di validità.	Durc rilasciato a datore di lavoro, per lavori privati in edilizia (legge 98/2013 art. 31)
f	Certificato di idoneità sanitaria prodotto a cura di medico del lavoro	(Art.41 del D.Lgs. 81/08 e smi)
g	Dichiarazione di presa visione e accettazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento.	
h	Contratto di appalto con impresa esecutrice	

## ADEMPIMENTI PRECEDENTI L'INIZIO DELL'ATTIVITÀ LAVORATIVA

Preliminarmente all'inizio dell'attività di cantiere occorrerà procedere al perfezionamento dei seguenti adempimenti tecnico amministrativi:

<i>Cod.</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Note:</i>
a	Copia della Autorizzazione Edilizia (o documento equivalente):	-
b	Copia protocollata del Progetto delle Opere strutturali presentato alla Sportello unico per l'Edilizia (ex Pratica c/o Genio Civile).	-
c	Copia della comunicazione di Inizio dei Lavori protocollata dal Comune.	x
d	Richiesta di occupazione suolo pubblico.	-
e	Copia della Notifica preliminare inoltrata agli enti competente e redatta ai sensi dell'art.9 Dlgs 81/08 SMI.	x
f	Richiesta di deroga dell'emissione di Rumore inoltrata al sindaco del comune in cui si opera.	-
g	Dichiarazione di presa visione e accettazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento.	x
i	Piano di lavoro per la rimozione e lo smaltimento dell'amianto.	-
l	Presentazione da parte dell'Impresa, del programma delle demolizioni estese	-
m	Affissione cartello di cantiere (SOLO PER IMPRESE	x

	AFFIDATARIE).	
--	---------------	--

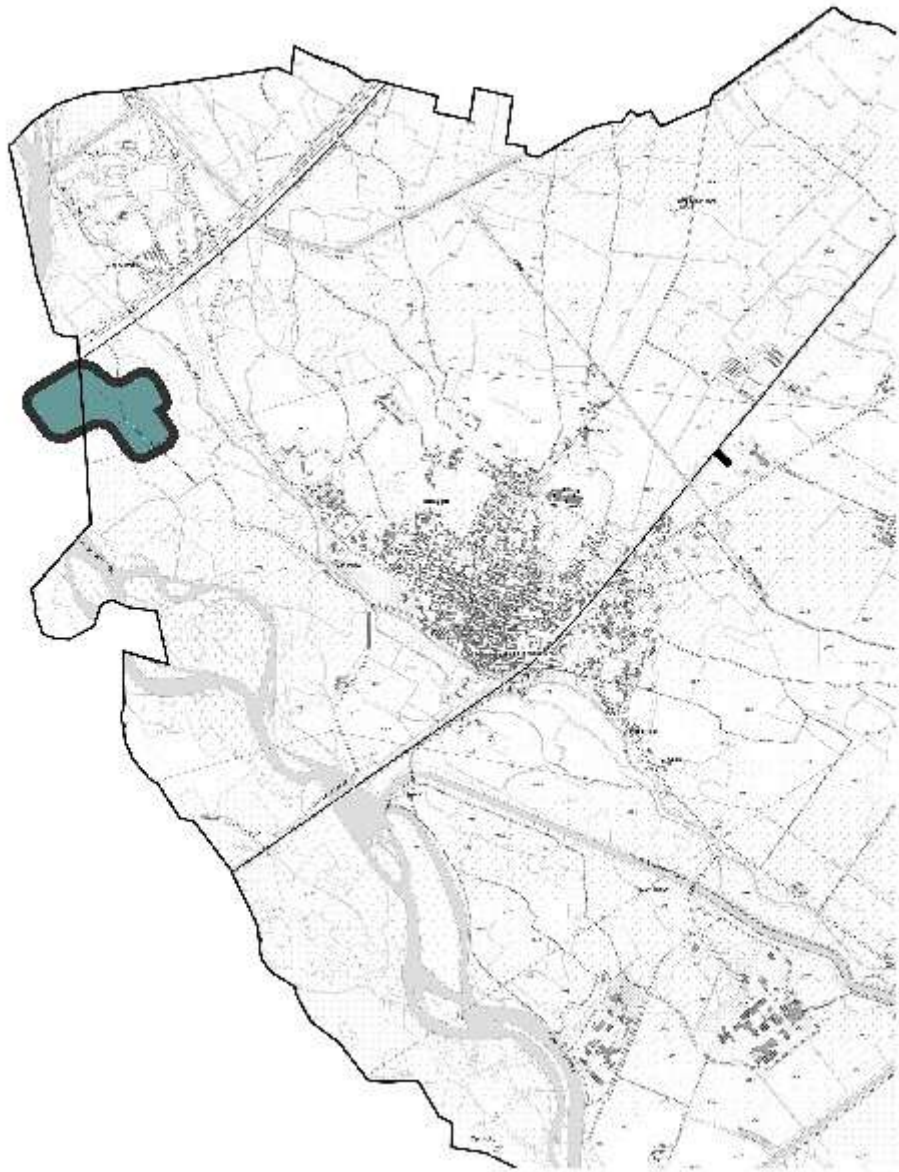


## DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI È COLLOCATA L'AREA DEL CANTIERE

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

Il Parco della Sagrinosa, contiguo alla Riserva del Mulino Vecchio, dista circa 3 km dal centro abitato di Saluggia, a cui è collegata per mezzo della strada provinciale SP37.

Le principali infrastrutture pubbliche presenti in questa zona sono riferibili alla viabilità: circa 200 metri a sud, in linea d'aria, dall'Area è presente l'Autostrada A4 Torino-Milano. A livello di viabilità locale, a est dell'area, è presente la "Strada comunale della Rocca", che collega l'abitato di Saluggia alla S.S. n. 11 "Padana superiore". Il Parco occupa un'area di circa 18 ettari, un tempo adibita ad area seminativa e poi utilizzata tra il 2002 e il 2005 come cava di sabbia e ghiaia per la realizzazione dell'alta velocità Torino-Milano da parte di RFI, e infine recuperata attraverso un progetto di recupero ambientale e rinaturalizzazione, a partire dal 2006, che ha visto innanzitutto il riporto dello strato vegetale su tutte le superfici pianeggianti e sulle scarpate; successivamente si è proceduto con il rimodellamento dell'area, gli impianti arboreo-arbustivi sia nelle aree rimaste alla quota del piano di campagna originario, sia su scarpate e piano di fondo scavo, per poi terminare con inerbimenti e realizzazione di percorsi interni. All'interno del Parco della Sagrinosa sussistono varie tipologie di vegetazione che, in buona parte, devono la loro origine agli interventi di recupero.



## DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

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

Il progetto prevede una serie di azioni mirate ad offrire una fruizione sostenibile e attrattiva. Lo studio nasce quindi con l'intento di valorizzare un'Area che di per sé racchiude già le caratteristiche naturalistiche, per farla diventare fulcro di una serie di interventi sostenibili all'interno del territorio, e potenziare la rete di percorsi ciclo-pedonali turistici e di "occasioni" culturali-storico-ambientali del territorio.

Gli interventi sono divisibili in tre gruppi tematici

### **FRUIBILITA'**

E' prevista la sistemazione dell'area a parcheggio, oltre alla dotazione di servizi: parcheggi per le biciclette, recinzioni, staccionate di sicurezza.

### **ATTRATTIVITA'**

All'interno dell'area sono state inserite una serie di attrattive: giochi ed aree dedicate allo sport ed al tempo libero.

### **CRONOLOGIA E MODALITÀ DI ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI**

- Allestimento di cantiere. I lavori potranno essere eseguiti in fasi operative contestuali visto le differenti tipologie di interventi, in modo da consentire senza interruzioni le lavorazioni e la posa delle forniture in progetto durante tutto lo svolgimento del cantiere.
- Sistemazione area a parcheggio/ingresso: tracciamento area di intervento, scavi per posa cavidotti, preparazione e realizzazione sottofondo, posa di pavimentazione drenante carrabile in polietilene, individuazione e delimitazioni parcheggi.
- Fornitura e posa isola ecologica, portabiciclette, nuove recinzioni di ingresso in corten e in rete plastificata, palo di sostegno telecamera videosorveglianza (Area parcheggio/Ingresso).
- Sistemazione strada carrabile di accesso interna all'area.
- Tracciamento area di intervento per realizzazione area di sosta, preparazione terreno di posa, fornitura e posa elementi di arredo fisso, comprese tutte le opere complementari necessarie.
- Tracciamento area di intervento per realizzazione area di attività fisica bambini, preparazione terreno di posa, fornitura e posa attrezzature fisse, comprese tutte le opere complementari necessarie.
- Tracciamento area di intervento per realizzazione percorso vita adulti, preparazione

terreno di posa, fornitura e posa attrezzature fisse, comprese tutte le opere complementari necessarie.

- Individuazione posizionamento e successiva fornitura e posa totem e paline informative in acciaio corten, comprese tutte le opere complementari necessarie.
- Opere di scavo e posa tubazioni e cavidotti (area parcheggio/ingresso).
- Interventi di manutenzione (pulizia fossi e rimozione reti shelter).

## AREA DEL CANTIERE

### **Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti**

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

### **Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive**

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

In questo raggruppamento andranno considerate le situazioni di pericolosità relative sia alle caratteristiche dell'area su cui dovrà essere installato il cantiere, sia al contesto all'interno del quale esso stesso andrà a collocarsi.

Secondo quanto richiesto dall' Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 tale valutazione, riferita almeno agli elementi di cui all'Allegato XV.2, dovrà riguardare i seguenti aspetti:

Caratteristiche area del cantiere, dove andranno indicati i rischi, e le misure preventive, legati alla specifica condizione dell'area del cantiere (ad es. le condizioni geomorfologiche del terreno, l'eventuale presenza di sottoservizi, ecc.);

[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. c) e d) punto 1 - punto 2.2.1, lett. a)]

Fattori esterni che comportano rischi per il cantiere, dove dovranno essere valutati i rischi, e le misure preventive, trasmessi dall'ambiente circostante ai lavoratori operanti sul cantiere (ad es. presenza di altro cantiere preesistente, di viabilità ad elevata percorrenza, ecc.);

[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. c) e d) punto 1 - punto 2.2.1, lett. b)]

Rischi che le lavorazioni di cantiere comportano per l'area circostante, dove dovranno essere valutati i rischi, e le misure preventive, conseguenti alle lavorazioni che si svolgono sul cantiere e trasmessi all'ambiente circostante (ad es. rumori, polveri, caduta di materiali dall'alto, ecc);

[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. c) e d) punto 1 - punto 2.2.1, lett. c)]

Descrizione caratteristiche idrogeologiche, ove le caratteristiche dell'opera lo richieda, dove dovrà essere inserita una breve descrizione delle caratteristiche idrogeologiche del terreno. Qualora fosse disponibile una specifica relazione, potrà rinviarsi ad essa nel punto "Conclusioni Generali", dove verranno menzionati tutti gli allegati al Piano di Sicurezza.

[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.4]

## CARATTERISTICHE AREA DEL CANTIERE

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

L'Area di cantiere comprende circa 18 ettari di terreno ed è denominata Sagrinosa nel territorio di Saluggia, utilizzata nel recente passato come cava per la costruzione dell'Autostrada Torino-Milano e a partire dal 2006 recuperata naturalisticamente dalla stessa RFI. Allo stato di fatto la vegetazione, escluse alcune zone dove vengono effettuate periodicamente opere di manutenzione e di sfalcio, è in fase di evoluzione naturale.



L'area di cantiere è prevalentemente pianeggiante e ben collegata alla rete stradale.

Nello specifico non sono presenti alberature e corsi d'acqua interferenti con il cantiere.

Le alberature e i corsi d'acqua del parco sono esterni all'area di cantiere.

Data la natura del contesto, tutte le lavorazioni dovranno essere svolte in condizioni di illuminazione diurna. Gli orari di lavoro andranno stabiliti all'inizio del cantiere, in ragione del periodo in cui andranno condotti i lavori.

### Manufatti interferenti

Il cantiere è confinante conna cascina ad uso residenziale.

Le aree sono segregate e separate da un passaggio sbarrato esistente; le uniche possibili interferenze riguardano:

- l'uscita dalla proprietà adiacente all'area di cantiere;

Per quanto riguarda l'uscita su strada la stessa dovrà sempre essere mantenuta libera da materiali o mezzi, durante le manovre dei mezzi dovrà essere sempre presente un moviere a terra che supervisioni e coordini il passaggio dei mezzi in prossimità della cascina.

### Misure Preventive e Protettive generali:

1) Manufatti: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

### RISCHI SPECIFICI:

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

# FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE

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

## Strade

In prossimità del cantiere è presente una strada statale; i mezzi dovranno sempre immettersi su tale strada con cautela e secondo le velocità stabilite dal codice della strada.

### Misure Preventive e Protettive generali:

1) Strade: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

### RISCHI SPECIFICI:

1) Investimento;

## Abitazioni

La proprietà della cascina adiacente al cantiere dovrà prestare attenzione durante l'avvicinamento e l'allontanamento dal cantiere soprattutto con l'impiego di mezzi privati.

# RISCHI CHE LE LAVORAZIONI DI CANTIERE COMPORTANO PER L'AREA CIRCOSTANTE

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

## Abitazioni

Poichè la strada in corrispondenza dell'ingresso alla cascina presenta un restringimento che potrebbe ostacolare il passaggio dei mezzi, in fase di inizio lavori si dovrà valutare l'eventuale rimozione di parte della recinzione privata per poter agevolare le manovre dei mezzi e limitare l'interferenza con il passaggio di veicoli privati.

### **RISCHI SPECIFICI:**

- 1) Rumore;
- 2) Polveri;



## DESCRIZIONE CARATTERISTICHE IDROGEOLOGICHE

(punto 2.1.4, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

L'area d'intervento rientra nel piano di tutela delle acque (PTA) che prevede la riqualificazione e valorizzazione idrologico-ambientale, diretta alla componente fisica e biotica dei corpi idrici superficiali e delle regioni territoriali connesse, con finalità di miglioramento del funzionamento degli ecosistemi, della capacità autodepurativa dei corsi d'acqua e del comparto paesaggistico-fruttivo, tuttavia gli interventi previsti non interferiscono con l'assetto idrogeologico dell'area.

# ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

## Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

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

## Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

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

In questo raggruppamento andranno considerate le situazioni di pericolosità, e le necessarie misure preventive, relative all'organizzazione del cantiere.

Secondo quanto richiesto dall'Allegato XV, punto 2.2.2 del D.Lgs. 81/2008 tale valutazione dovrà riguardare, in relazione alla tipologia del cantiere, l'analisi di almeno i seguenti aspetti:

- a) modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni;
- b) servizi igienico-assistenziali;
- c) viabilità principale di cantiere;
- d) gli impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo;
- e) gli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche;
- f) le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'art. 102 del D.Lgs. 81/2008 (Consultazione del RLS);
- g) le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'art. 92, comma 1, lettera c) (Cooperazione e coordinamento delle attività);
- h) le eventuali modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali;
- i) la dislocazione degli impianti di cantiere;
- l) la dislocazione delle zone di carico e scarico;
- m) le zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e dei rifiuti;
- n) le eventuali zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione.

## Accesso dei mezzi di fornitura materiali

Poiché è presente una recinzione su tutto il perimetro del parco l'accesso dei mezzi è controllato. I mezzi portano accostarsi in corrispondenza della zona di carico scarico del materiale interna al cantiere per tutte le fasi di realizzazione. Si prescrive comunque la presenza di un moviere a terra che verifichi l'eventuale interferenza con i non addetti ai lavori ed eviti il rischio investimento in prossimità dell'accesso alla cascina.

### Misure Preventive e Protettive generali:

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

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

### RISCHI SPECIFICI:

- 1) Investimento;

## Cooperazione e coordinamento delle attività

Il cronoprogramma dei lavori prevede interventi in sequenza delle imprese affidataria in modo da evitare sovrapposizioni.

Qualora si trovassero ad operare in contemporanea diverse imprese per un breve periodo, verrà preliminarmente definito l'ambito spaziale distinto in cui le ditte si troveranno ad operare.

Al termine di ciascuna fase non dovranno essere lasciate situazioni di pericolo connesse ai seguenti rischi:

- caduta verso il basso
- inciampo

### Misure Preventive e Protettive generali:

1) Cooperazione e coordinamento delle attività: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

### Dislocazione delle zone di carico e scarico

Le aree di carico e scarico saranno definite in sede di sopralluogo preliminare ed in ragione delle diverse esigenze verranno assegnate aree specifiche anche in ragione della movimentazione dei mezzi. Ciascuna ditta dovrà curare l'accatastamento del materiale di propria competenza in modo da garantirne la stabilità. In linea generale, ciascuna fase di cantiere dovrà concludersi con la rimozione del materiale dal cantiere.

### Misure Preventive e Protettive generali:

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

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

### RISCHI SPECIFICI:

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

### Impianti di alimentazione (elettricità, acqua, ecc.)

Le attività verranno svolte con l'ausilio di generatori per la produzione della corrente elettrica. Non sono previste lavorazioni che necessitino di acqua di processo.

### Misure Preventive e Protettive generali:

1) Impianto elettrico: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

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

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

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

2) Impianto idrico: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

**Caratteristiche di sicurezza.** La distribuzione dell'acqua per usi lavorativi deve essere fatta in modo razionale, evitando in quanto possibile l'uso di recipienti improvvisati in cantiere. Le tubature devono essere ben raccordate tra loro e, se non interrate, devono risultare assicurate a parti stabili della costruzione o delle opere provvisorie. Si deve evitare il passaggio di tubature in corrispondenza dei conduttori o di altre componenti degli impianti elettrici. In corrispondenza dei punti di utilizzo devono essere installati idonei rubinetti e prese idriche; inoltre

devono essere installati idonei sistemi per la raccolta dell'acqua in esubero o accidentalmente fuoriuscita.

### **RISCHI SPECIFICI:**

- 1) Elettrocuzione;

### **Recinzione del cantiere, accessi e segnalazioni**

La zona baraccamenti posizionata all'interno del cantiere che è delimitato da una recinzione esistente, sarà a sua volta recintata con recinzione in rete metallica elettrosaldata posata su piedini prefabbricati in cls poichè in prossimità della scarpata.

L'accesso pedonale avverrà dallo stesso ingresso dell'accesso dei mezzi di cantiere.

#### **Misure Preventive e Protettive generali:**

- 1) Recinzione del cantiere: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

### **Servizi igienico-assistenziali**

Verrà collocato prefabbricato dotato di lavatoio e servizio igienico nell'apposita area indicata sulla planimetria di cantiere.

#### **Misure Preventive e Protettive generali:**

- 1) Servizi igienico-assistenziali: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

**Servizi igienico-assistenziali.** All'avvio del cantiere, qualora non esistano condizioni obiettive in relazione anche alla durata dei lavori o non esistano disponibilità in luoghi esterni al cantiere, devono essere impiantati e gestiti servizi igienico-assistenziali proporzionati al numero degli addetti che potrebbero averne necessità contemporaneamente. Le aree dovranno risultare il più possibile separate dai luoghi di lavoro, in particolare dalle zone operative più intense, o convenientemente protette dai rischi connessi con le attività lavorative. Le aree destinate allo scopo dovranno essere convenientemente attrezzate; sono da considerare in particolare: fornitura di acqua potabile, realizzazione di reti di scarico, fornitura di energia elettrica, vespaio e basamenti di appoggio e ancoraggio, sistemazione drenante dell'area circostante.

### **Zone di deposito attrezzature**

Le attrezzature di grandi dimensioni verranno lasciate all'interno dell'area di cantiere. Per il ricovero di attrezzatura minuta saranno definite in sede di sopralluogo preliminare le aree specifiche anche in ragione dell'avanzamento del cantiere.

#### **Misure Preventive e Protettive generali:**

- 1) Zone di deposito attrezzature: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

### **RISCHI SPECIFICI:**

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

### **Zone di stoccaggio materiali**

Le zone di stoccaggio materiali saranno definite in sede di sopralluogo preliminare ed in ragione delle diverse fasi di lavoro verranno assegnate aree specifiche per la movimentazione dei mezzi. Ciascuna ditta dovrà curare l'accatastamento del materiale di propria competenza in modo da garantirne la stabilità. In linea generale, ciascuna fase di cantiere dovrà concludersi con la rimozione del materiale dal cantiere.

### **Misure Preventive e Protettive generali:**

1) Zone di stoccaggio materiali: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

**Zone di stoccaggio materiali.** Le zone di stoccaggio dei materiali devono essere identificate e organizzate tenendo conto della viabilità generale e della loro accessibilità. Particolare attenzione deve essere posta per la scelta dei percorsi per la movimentazione dei carichi che devono, quanto più possibile, evitare l'interferenza con zone in cui si svolgono lavorazioni. Le aree devono essere opportunamente spianate e drenate al fine di garantire la stabilità dei depositi. È vietato costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi; qualora tali depositi siano necessari per le condizioni di lavoro, si deve provvedere alle necessarie puntellature o sostegno preventivo della corrispondente parete di scavo.

### **RISCHI SPECIFICI:**

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

## **SEGNALETICA GENERALE PREVISTA NEL CANTIERE**

# LAVORAZIONI e loro INTERFERENZE

## Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

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

## Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

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

### ALLESTIMENTO DEL CANTIERE

#### La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

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

Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere

#### Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere (fase)

Realizzazione della recinzione di cantiere, al fine di impedire l'accesso involontario dei non addetti ai lavori, e degli accessi al cantiere, per mezzi e lavoratori mediante la posa di cartelli e segnali.

#### LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

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

a) DPI: addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;




#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

#### RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

#### Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	M.M.C. (sollevamento e trasporto)				
	[P1 x E1]= BASSO				

#### MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Scala semplice;
- 4) Sega circolare;
- 5) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- 6) Trapano elettrico.

#### Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

#### Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi (fase)

Allestimento di depositi per materiali e attrezzature, zone scoperte per lo stoccaggio dei materiali e zone per l'installazione di impianti fissi di cantiere.

#### LAVORATORI:

Addetto all'allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi

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

a) DPI: addetto all'allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi;



#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

#### RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

#### Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta di materiale dall'alto o a livello [P2 x E3]= MEDIO				
---	---	--	--	--	--

#### MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Autogru;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Scala semplice;
- 5) Sega circolare;
- 6) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- 7) Trapano elettrico.

#### Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

### Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere (fase)

Allestimento di servizi igienico-sanitari in strutture prefabbricate appositamente approntate.

#### LAVORATORI:

Addetto all'allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere

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

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




#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

#### RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

#### Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta di materiale dall'alto o a livello [P2 x E3]= MEDIO				
---	---	--	--	--	--

#### MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Autogru;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Scala semplice;
- 5) Sega circolare;
- 6) Smerigliatrice angolare (flessibile);



7) Trapano elettrico.

#### Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

### Sistemazione verde

Sono previste operazioni di decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti e erbe infestanti con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale su aree con densità di infestanti, con raccolta e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato. Pulizia di fossi eseguita con mezzi meccanici di piccole dimensioni. Ripulitura dalla vegetazione invadente all'interno del parco e in prossimità dell'area e interventi di taglio di arbusti interferenti senza movimenti terra e rimozione reti shelter.

#### LAVORATORI:

Addetto al taglio di arbusti e vegetazione in genere

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

a) DPI: addetto al taglio di arbusti e vegetazione in genere;



#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

#### RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

#### Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

#### MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Trattore con radioprato;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Decespugliatore a motore.

#### Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

### POSA DI FONTANELLA

E' prevista la fornitura e posa di fontanella in area esterna al parco e relativi collegamenti idraulici alla falda.

#### La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Tracciamento dell'asse di scavo  
Scavo a sezione obbligata nel terreno  
Posa di tubazioni  
Sistemazione area tracciamento

#### Tracciamento dell'asse di scavo (fase)

Il tracciamento dell'asse di scavo avviene tracciando sul terreno una serie di punti fissi di direzione, che si trovano esattamente sulla direttrice di avanzamento.

## LAVORATORI:

Adetto al tracciamento dell'asse di scavo

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

a) DPI: addetto al tracciamento dell'asse di scavo;




PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

**Rischi a cui è esposto il lavoratore:**

	Scivolamenti, cadute a livello				
	[P1 x E1]= BASSO				

## MACCHINE E ATTREZZI:

1) Attrezzi manuali.

**Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:**

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

## Scavo a sezione obbligata nel terreno (fase)

Scavi a sezione obbligata, di limitata profondità eseguiti a cielo aperto, in terreni coerenti con l'ausilio di mezzi meccanici

## LAVORATORI:

Adetto allo scavo a sezione obbligata in terreni coerenti

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

a) DPI: addetto allo scavo a sezione obbligata in terreni coerenti;






PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

**Rischi a cui è esposto il lavoratore:**

	Caduta dall'alto		Investimento, ribaltamento		Seppellimento, sprofondamento
	[P1 x E1]= BASSO		[P3 x E4]= ALTO		[P2 x E3]= MEDIO

## MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Escavatore mini;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Andatoie e Passerelle;
- 5) Scala semplice.

**Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:**

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

## Posa di tubazioni (fase)

Posa di tubazioni di allaccio della fontana alla rete idrica esistente, esterna all'area di intervento del parco.

### LAVORATORI:

Addetto alla posa in opera di tubazioni in pvc

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

a) DPI: addetto alla posa in opera di tubazioni in pvc;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

### MACCHINE E ATTREZZI:

1) Attrezzi manuali.

**Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:**

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

## Sistemazione area tracciamento (fase)

Sistemazione della strada interna al parco comprese opere di Rinterro e compattazione di scavi esistenti, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici.

### LAVORATORI:

Addetto alla sistemazione stradale

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

a) DPI: addetto allo scavo di sbancamento;





PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

**Rischi a cui è esposto il lavoratore:**

	Investimento, ribaltamento [P3 x E4]= ALTO		Seppellimento, sprofondamento [P2 x E3]= MEDIO		
---	---	---	---	--	--

### MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Escavatore mini;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Andatoie e Passerelle.

**Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:**

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Scivolamenti, cadute a livello; Punture, tagli, abrasioni;

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello.

## SISTEMAZIONE AREA PARCHEGGIO-INGRESSO

Lavori consistenti in tracciamento area di intervento, preparazione e realizzazione sottofondo, posa di pavimentazione drenante carrabile in polietilene, individuazione e delimitazioni parcheggi.

### La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Tracciamento dell'asse di scavo  
Scavo a sezione obbligata nel terreno  
Pavimentazione parcheggio  
Sistemazione strada carrabile  
Realizzazione di recinzione  
Installazione arredo fisso

## Tracciamento dell'asse di scavo (fase)

Il tracciamento dell'asse di scavo avviene tracciando sul terreno una serie di punti fissi di direzione, che si trovano esattamente sulla direttrice di avanzamento.

### LAVORATORI:

Addetto al tracciamento dell'asse di scavo

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

a) DPI: addetto al tracciamento dell'asse di scavo;




#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

#### RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

### Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Scivolamenti, cadute a livello				
	[P1 x E1]= BASSO				

### MACCHINE E ATTREZZI:

1) Attrezzi manuali.

### Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

## Scavo a sezione obbligata nel terreno (fase)

Scavi a sezione obbligata, di limitata profondità eseguiti a cielo aperto, in terreni coerenti con l'ausilio di mezzi meccanici

### LAVORATORI:

Addetto allo scavo a sezione obbligata in terreni coerenti

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

a) DPI: addetto allo scavo a sezione obbligata in terreni coerenti;






#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

#### RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

### Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto <b>[P1 x E1]= BASSO</b>		Investimento, ribaltamento <b>[P3 x E4]= ALTO</b>		Seppellimento, sprofondamento <b>[P2 x E3]= MEDIO</b>
---	---	---	---	---	---

### MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Escavatore mini;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Andatoie e Passerelle;
- 5) Scala semplice.

### Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

## Pavimentazione parcheggio (fase)

Formazione per strati di rilevato stradale con materiale proveniente con preparazione del piano di posa, compattazione eseguita a mano e posa di pavimentata con piastre in HDPE

### LAVORATORI:

Addetto alla formazione di rilevato stradale

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

a) DPI: addetto alla formazione di rilevato stradale;



#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

#### RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

### MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Attrezzi manuali.

### Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

## Sistemazione strada carrabile (fase)

Sistemazione della strada interna al parco comprese opere di Rinterro e compattazione di scavi esistenti superficiali, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici.

### LAVORATORI:

Adetto alla sistemazione stradale

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

a) DPI: addetto allo scavo di sbancamento;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

**Rischi a cui è esposto il lavoratore:**

	Investimento, ribaltamento [P3 x E4]= ALTO		Seppellimento, sprofondamento [P2 x E3]= MEDIO		
--	---	--	---	--	--

### MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Escavatore mini;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Andatoie e Passerelle.

**Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:**

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

### Realizzazione di recinzione (fase)

E' prevista la sostituzione della recinzione a rete esistente fronte parcheggio con integrazione di parte mancante lungo il perimetro dell'Area, per un tratto complessivo di ca 170 metri lineari. Le operazioni comprendono: tracciamento del perimetro dell'area da recintare, posa di pali e saette, l'installazione avverrà direttamente nel terreno ad una profondità di circa 50 cm.

E' prevista inoltre la fornitura e posa di staccionata in corten e sbarra di accesso veicolare, in corrispondenza dell'ingresso all'Area, per un tratto di circa 25 metri.

### LAVORATORI:

Adetto alla realizzazione di recinzione per la tutela delle fasce ripariali

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

a) DPI: addetto alla realizzazione di recinzione per la tutela delle fasce ripariali ;




PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

### Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	M.M.C. (sollevamento e trasporto) <b>[P1 x E1]= BASSO</b>				
---	--	--	--	--	--

### MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Sega circolare;
- 4) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- 5) Trapano elettrico.

### Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Punture, tagli, abrasioni; Elettrocuzione; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

## Installazione arredo fisso (fase)

Fornitura e posa di portabiciclette, panchine e tavoli, sbarra di accesso al parco

**N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC.**

(punto 2.1.3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

### LAVORATORI:

Addetto all'installazione di arredo urbano

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

a) DPI: addetto all'installazione di portabiciclette;





### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

### RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

### Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Scivolamenti, cadute a livello <b>[P1 x E1]= BASSO</b>		M.M.C. (sollevamento e trasporto) <b>[P1 x E1]= BASSO</b>		
---	---	---	--	--	--

### MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Battipalo;
- 2) Attrezzi manuali.

### Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; M.M.C. (sollevamento e trasporto); Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni.

## Posa isola ecologica

### LAVORATORI:

Addetto all'installazione di arredo urbano

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

a) DPI: addetto all'installazione di portabiciclette;





#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

#### RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

#### Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Scivolamenti, cadute a livello [P1 x E1]= BASSO		M.M.C. (sollevamento e trasporto) [P1 x E1]= BASSO		
---	--	---	---	--	--

#### MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Attrezzi manuali.

#### Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

### Posa pali telecamera

Posa di N. 2 pali tipo mod. CIL11473Z CARPAL o equivalente per impianti di videosorveglianza (fornitura sistema di videosorveglianza escluso dall'appalto) da posizionare in corrispondenza dei 2 accessi all'Area. I pali dovranno essere rastremati saldati longitudinalmente ad induzione, realizzati in lamiera d'acciaio S235JR (UNI EN 10219-01). Il palo dovrà essere dotato di: - asola entrata cavi; - taschina di messa a terra; - asole di uscita cavi a differenti altezze. Altezza totale mm 7.300; Altezza fuori terra mm 6.500; Interramento mm 800; Diametro di base mm 114; Diametro di sommità mm 114; Spessore mm 4; Peso kg 83.

Fornitura e posa di plinto prefabbricato portapalo in c.a.v. a sezione quadrata, con pozzetto per ispezione incorporato dimensione int. 30x30 cm, armato con staffe perimetrali diam. 5 cm, con foro diam. 25 cm, per palo da illuminazione da 6 a 7 m.f.t. Sono comprese inoltre le opere necessarie ad una corretta posa ed ogni altro onere accessorio.

#### LAVORATORI:

Addetto allo scavo a mano



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

a) DPI: addetto allo scavo a sezione obbligata in terreni coerenti;



**PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:**

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

**RIFERIMENTI NORMATIVI:**

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

**Rischi a cui è esposto il lavoratore:**

	Caduta dall'alto <b>[P1 x E1]= BASSO</b>		Investimento, ribaltamento <b>[P3 x E4]= ALTO</b>		Seppellimento, sprofondamento <b>[P2 x E3]= MEDIO</b>
--	---	--	--	--	--

**MACCHINE E ATTREZZI:**

- 1) Escavatore mini;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Andatoie e Passerelle;
- 4) Scala semplice.

**Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:**

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

**Montaggio di totem e paline**

Montaggio di totem informativi e paline lungo i percorsi interni al parco, sono inclusi gli scavi a mano per la posa degli stessi.

**LAVORATORI:**

Addetto al montaggio di paline

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

a) DPI: addetto al montaggio di guard-rails;



**PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:**

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

**RIFERIMENTI NORMATIVI:**

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

**Rischi a cui è esposto il lavoratore:**

	Investimento, ribaltamento <b>[P3 x E3]= RILEVANTE</b>		M.M.C. (sollevamento e trasporto) <b>[P1 x E1]= BASSO</b>		
--	---	--	--	--	--

Addetto allo scavo eseguito con martello demolitore

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

a) DPI: addetto allo scavo eseguito con martello demolitore;



### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

### RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

### Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	M.M.C. (sollevamento e trasporto) [P1 x E1]= BASSO		Rumore [P3 x E3]= RILEVANTE		Vibrazioni [P3 x E3]= RILEVANTE
--	---	--	--------------------------------	--	------------------------------------

### MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Compressore con motore endotermico;
- 4) Martello demolitore pneumatico.

### Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Punture, tagli, abrasioni; Inalazione fumi, gas, vapori; Rumore; Movimentazione manuale dei carichi; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

## Posa punti di osservazione

Posa di cornici in tubolari di acciaio corten.

### LAVORATORI:

Fabbro

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

a) DPI: fabbro;



### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

### RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

### Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P3 x E3]= RILEVANTE		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P3 x E3]= RILEVANTE		R.O.A. (operazioni di saldatura) [P4 x E4]= ALTO
--	--	--	---	--	---

### MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Ponteggio metallico fisso;
- 3) Saldatrice elettrica;
- 4) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- 5) Trapano elettrico.

### Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a

livello; Scivolamenti, cadute a livello; Elettrocuzione; Inalazione fumi, gas, vapori; Incendi, esplosioni; Radiazioni non ionizzanti; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

## Posa di staccionata

È prevista la fornitura e posa in opera di staccionata in acciaio Corten a due correnti da posizionare secondo le indicazioni della D.L.

Costituita da montanti verticali in acciaio, n° 2 pali correnti orizzontali uno alla sommità e uno in mezzzeria.

### LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione di recinzione per la tutela delle fasce ripariali

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

a) DPI: addetto alla realizzazione di recinzione per la tutela delle fasce ripariali ;




#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

#### RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

### Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	M.M.C. (sollevamento e trasporto)				
	[P1 x E1]= BASSO				

### MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Sega circolare;
- 4) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- 5) Trapano elettrico.

### Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Punture, tagli, abrasioni; Elettrocuzione; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

## INSTALLAZIONE ATTREZZATURE ATTIVITÀ FISICA

È prevista la fornitura e posa in opera di attrezzature fitness distribuite in più stazioni all'interno dell'area oggetto d'intervento quali Panca inclinata per addominali, Parallele, Ostacoli orizzontali, Barra e anelli per trazioni etc. Sono da considerarsi compresi il trasporto e la posa che prevede lo scavo a sezione obbligata effettuato manualmente per la realizzazione di plinti di fondazione, la formazione di blocco di fondazione come da prescrizione del fornitore e il successivo fissaggio.

### La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Installazione di attrezzature attività fisica

### Installazione di attrezzature attività fisica (fase)

Posa in opera di attrezzature fitness a mezzo di vitoni puntuali nel terreno e il successivo fissaggio.

## LAVORATORI:

Addetto all'installazione di giochi per bambini

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

a) DPI: addetto all'installazione di giochi per bambini;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

**Rischi a cui è esposto il lavoratore:**

	Caduta di materiale dall'alto o a livello [P2 x E3]= MEDIO		Investimento, ribaltamento [P3 x E3]= RILEVANTE		
--	---	--	--	--	--

## MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro con gru;
- 2) Attrezzi manuali.

**Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:**

Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni.

## PERCORSI PEDONALI

Gli interventi prevedono la regolarizzazione del fondo di tutto il tratto di percorso e interventi puntuali in corrispondenza degli avvallamenti che generano ristagni d'acqua, regolarizzazione del percorso ottenuta con scarificazione, sistemazione del fondo, compattazione, stesura e rullatura di materiale naturale.

**La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:**

Scavo a sezione obbligata nel terreno

Realizzazione di percorso pedonale

## Scavo a sezione obbligata nel terreno (fase)

Scavi a sezione obbligata, eseguiti a cielo aperto, in terreni coerenti con l'ausilio di mezzi meccanici.

## LAVORATORI:

Addetto allo scavo a sezione obbligata in terreni coerenti

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

a) DPI: addetto allo scavo a sezione obbligata in terreni coerenti;






PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

### Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P1 x E1]= BASSO		Investimento, ribaltamento [P3 x E4]= ALTO		Seppellimento, sprofondamento [P2 x E3]= MEDIO
---	--------------------------------------	---	--	---	--

### MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Escavatore mini;
- 3) Pala meccanica;
- 4) Attrezzi manuali;
- 5) Andatoie e Passerelle;
- 6) Scala semplice.

### Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

## Realizzazione di percorso pedonale (fase)

Formazione di percorsi pedonali, interni al parco, con strato di misto granulare di cava o di fiume, posato e compattato con mezzi meccanici.

### LAVORATORI:

Adetto alla formazione di percorsi pedonali in misto granulare

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

a) DPI: addetto alla formazione di percorsi pedonali in misto granulare;





#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

#### RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

### Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Investimento, ribaltamento [P3 x E3]= RILEVANTE		Rumore [P1 x E1]= BASSO		
---	---	---	----------------------------	--	--

### MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Pala meccanica;
- 2) Rullo compressore;
- 3) Attrezzi manuali.

### Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoiamenti, stritolamenti; Inalazione polveri, fibre; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni; Inalazione fumi, gas, vapori; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

## Pulizia generale dell'area di cantiere

Pulizia generale dell'area di cantiere.

### LAVORATORI:

Adetto alla pulizia generale dell'area di cantiere

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

a) DPI: addetto alla pulizia generale dell'area di cantiere;




#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

#### RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

#### Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Investimento, ribaltamento				
	[P3 x E3]= RILEVANTE				

#### MACCHINE E ATTREZZI:

1) Attrezzi manuali.

#### Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

### Smobilizzo del cantiere

Smobilizzo del cantiere realizzato attraverso lo smontaggio delle postazioni di lavoro fisse, di tutti gli impianti di cantiere, delle opere provvisorie e di protezione e della recinzione posta in opera all'insediamento del cantiere stesso.

#### LAVORATORI:

Addetto allo smobilizzo del cantiere

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

a) DPI: addetto allo smobilizzo del cantiere;




#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

#### RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

#### Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta di materiale dall'alto o a livello				
	[P2 x E3]= MEDIO				

#### MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Scala doppia;
- 4) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- 5) Trapano elettrico.

#### Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

# RISCHI individuati nelle Lavorazioni e relative MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE.

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

				
Caduta dall'alto	Caduta di materiale dall'alto o a livello	Investimento, ribaltamento	M.M.C. (sollevamento e trasporto)	R.O.A. (operazioni di saldatura)
				
Rumore	Scivolamenti, cadute a livello	Seppellimento, sprofondamento	Vibrazioni	

### RISCHIO: "Caduta dall'alto"

#### MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Scavo a sezione obbligata nel terreno; Posa pali telecamera;  
Scavo a sezione obbligata nel terreno;

#### PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

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

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

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

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

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

- b) **Nelle lavorazioni:** Posa punti di osservazione;

#### PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

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



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

### MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Posa punti di osservazione; Installazione di attrezzature attività fisica; Smobilizzo del cantiere;

#### PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

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



## RISCHIO: "Investimento, ribaltamento"

### MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Scavo a sezione obbligata nel terreno; Sistemazione area tracciamento; Sistemazione strada carrabile; Posa pali telecamera; Scavo a sezione obbligata nel terreno; Realizzazione di percorso pedonale;

#### PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

**Presenza di manodopera.** Nei lavori di scavo con mezzi meccanici non devono essere eseguiti altri lavori che comportano la presenza di manodopera nel campo di azione dell'escavatore.

#### RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 118.

- b) **Nelle lavorazioni:** Montaggio di totem e paline; Installazione di attrezzature attività fisica; Pulizia generale dell'area di cantiere;

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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





operativa può anche essere effettuata da un responsabile non presente nella zona di intervento tramite centro radio o sala operativa.

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

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

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

## RISCHIO: M.M.C. (sollevamento e trasporto)

### MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

**a) Nelle lavorazioni:** Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Realizzazione di recinzione; Installazione arredo fisso; Posa isola ecologica; Montaggio di totem e paline; Posa di staccionata;

**Nelle macchine:** Battipalo;

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

**Organizzazione del lavoro.** Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** l'ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) deve presentare condizioni microclimatiche adeguate; **b)** gli spazi dedicati alla movimentazione devono essere adeguati; **c)** il sollevamento dei carichi deve essere eseguito sempre con due mani e da una sola persona; **d)** il carico da sollevare non deve essere estremamente freddo, caldo o contaminato; **e)** le altre attività di movimentazione manuale devono essere minimali; **f)** deve esserci adeguata frizione tra piedi e pavimento; **g)** i gesti di sollevamento devono essere eseguiti in modo non brusco.



## RISCHIO: R.O.A. (operazioni di saldatura)

### MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

**a) Nelle lavorazioni:** Posa punti di osservazione;

#### MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

**Misure tecniche, organizzative e procedurali.** Al fine di ridurre l'esposizione a radiazioni ottiche artificiali devono essere adottate le seguenti misure: **a)** durante le operazioni di saldatura devono essere adottati metodi di lavoro che comportano una minore esposizione alle radiazioni ottiche; **b)** devono essere applicate adeguate misure tecniche per ridurre l'emissione delle radiazioni ottiche, incluso, quando necessario, l'uso di dispositivi di sicurezza, schermatura o analoghi meccanismi di protezione della salute; **c)** devono essere predisposti opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature per le operazioni di saldatura, dei luoghi di lavoro e delle postazioni di lavoro; **d)** i luoghi e le postazioni di lavoro devono essere progettati al fine di ridurre l'esposizione alle radiazioni ottiche prodotte dalle operazioni di saldatura; **e)** la durata delle operazioni di saldatura deve essere ridotta al minimo possibile; **f)** i lavoratori devono avere la disponibilità di adeguati dispositivi di protezione individuale dalle radiazioni ottiche prodotte durante le operazioni di saldatura; **g)** i lavoratori devono avere la disponibilità delle istruzioni del fabbricante delle attrezzature utilizzate nelle operazioni di saldatura; **h)** le aree in cui si effettuano operazioni di saldatura devono essere indicate con un'apposita segnaletica e l'accesso alle stesse deve essere limitato.

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

Devono essere forniti: **a)** schermo facciale; **b)** maschera con filtro specifico.



## RISCHIO: Rumore

### MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

**a) Nelle lavorazioni:** Sistemazione verde; Montaggio di totem e paline;

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

#### MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

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

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

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

**b) Nelle lavorazioni:** Realizzazione di percorso pedonale;

**Nelle macchine:** Autocarro; Autogru; Escavatore mini; Autocarro con gru; Pala meccanica;

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

#### MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

**Organizzazione del lavoro.** Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **b)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al



rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

**c) Nelle macchine:** Battipalo; Rullo compressore;

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

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

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

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

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

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

## RISCHIO: "Scivolamenti, cadute a livello"

### MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

**a) Nelle lavorazioni:** Tracciamento dell'asse di scavo; Installazione arredo fisso; Posa isola ecologica;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

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

**Percorsi pedonali.** I percorsi pedonali devono essere sempre mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie, ecc.

**Ostacoli fissi.** Gli ostacoli fissi devono essere convenientemente segnalati o protetti.



## RISCHIO: "Seppellimento, sprofondamento"

### MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

**a) Nelle lavorazioni:** Scavo a sezione obbligata nel terreno; Sistemazione area tracciamento; Sistemazione strada carrabile; Posa pali telecamera; Scavo a sezione obbligata nel terreno;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

**Armature del fronte.** Quando per la particolare natura del terreno o per causa di piogge, di infiltrazione, di gelo o disgelo, o per altri motivi, siano da temere frane o scoscientamenti, deve essere provveduto all'armatura o al consolidamento del terreno.

**Divieto di depositi sui bordi.** E' vietato costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Qualora tali depositi siano necessari per le condizioni del lavoro, si deve provvedere alle necessarie puntellature.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 118; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 120.



### MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

**a) Nelle lavorazioni:** Sistemazione verde; Montaggio di totem e paline;

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

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

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

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

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

**b) Nelle macchine:** Autocarro; Autogru; Autocarro con gru;

**Fascia di appartenenza.** Mano-Braccio (HAV): "Non presente"; Corpo Intero (WBV): "Inferiore a 0,5 m/s<sup>2</sup>".

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

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

**c) Nelle macchine:** Escavatore mini; Battipalo; Pala meccanica; Rullo compressore;

**Fascia di appartenenza.** Mano-Braccio (HAV): "Non presente"; Corpo Intero (WBV): "Compreso tra 0,5 e 1 m/s<sup>2</sup>".

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

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

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

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

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

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



## ATTREZZATURE utilizzate nelle Lavorazioni

				
Andatoie e Passerelle	Attrezzi manuali	Compressore con motore endotermico	Decespugliatore a motore	Martello demolitore pneumatico
				
Ponteggio metallico fisso	Saldatrice elettrica	Scala doppia	Scala semplice	Sega circolare
				
Smerigliatrice angolare (flessibile)	Trapano elettrico			

### ANDATOIE E PASSERELLE

Le andatoie e le passerelle sono opere provvisorie predisposte per consentire il collegamento di posti di lavoro collocati a quote differenti o separati da vuoti, come nel caso di scavi in trincea o ponteggi.

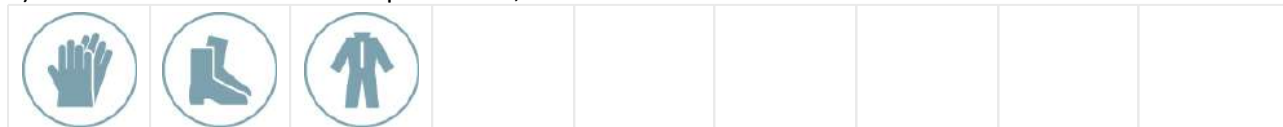
#### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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



#### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore andatoie e passerelle;



#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

## ATTREZZI MANUALI

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

### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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



### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

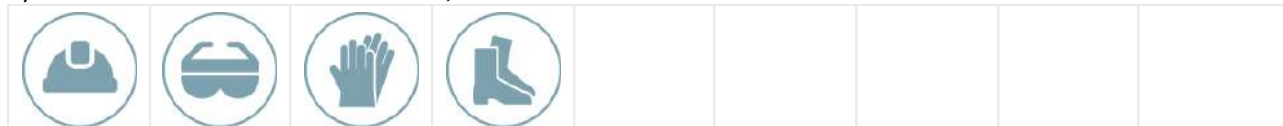
- 1) DPI: utilizzatore attrezzi manuali;



#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

- 2) DPI: utilizzatore attrezzi manuali;



#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

## COMPRESSORE CON MOTORE ENDOTERMICO

Il compressore è una macchina destinata alla produzione di aria compressa per l'alimentazione di attrezzature di lavoro pneumatiche (martelli demolitori pneumatici, vibratori, avvitatori, intonatrici, pistole a spruzzo ecc).

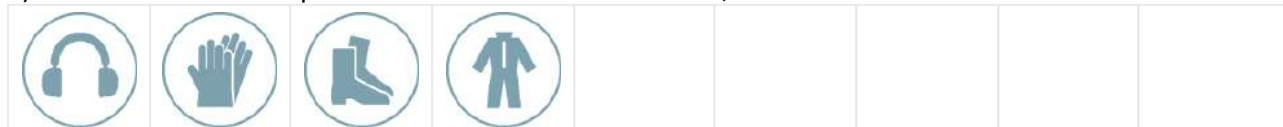
### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Getti, schizzi;
- 2) Inalazione fumi, gas, vapori;
- 3) Incendi, esplosioni;
- 4) Rumore;



### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore compressore con motore endotermico;



#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

## DECESPUGLIATORE A MOTORE

Il decespugliatore è un'attrezzatura a motore per operazioni di pulizia di aree incolte (insediamento di cantiere, pulizia di declivi, pulizia di cunette o scarpa di rilevati stradali ecc).

### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Getti, schizzi;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Incendi, esplosioni;
- 4) Punture, tagli, abrasioni;
- 5) Rumore;
- 6) Vibrazioni;



### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore decespugliatore a motore;



#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

## MARTELLO DEMOLITORE PNEUMATICO

Il martello demolitore è un'attrezzatura la cui utilizzazione risulta necessaria ogni qualvolta si presenti l'esigenza di un elevato numero di colpi ed una battuta potente.

### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Inalazione fumi, gas, vapori;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Movimentazione manuale dei carichi;
- 4) Rumore;
- 5) Scivolamenti, cadute a livello;
- 6) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 7) Vibrazioni;



### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore martello demolitore pneumatico;



#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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



## PONTEGGIO METALLICO FISSO

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

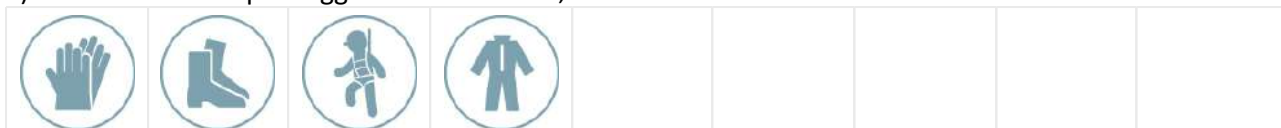


### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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

### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore ponteggio metallico fisso;



#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

## SALDATRICE ELETTRICA

La saldatrice elettrica è un utensile ad arco o a resistenza per l'effettuazione di saldature elettriche.



### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Inalazione fumi, gas, vapori;
- 3) Incendi, esplosioni;
- 4) Radiazioni non ionizzanti;

### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore saldatrice elettrica;



#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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



## SCALA DOPPIA

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

### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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



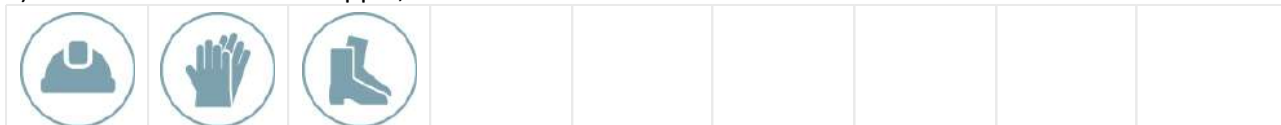
### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Scala doppia: misure preventive e protettive;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

- 2) DPI: utilizzatore scala doppia;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

## SCALA SEMPLICE

La scala a mano semplice è adoperata per superare dislivelli o effettuare operazioni di carattere temporaneo a quote non altrimenti raggiungibili.

### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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



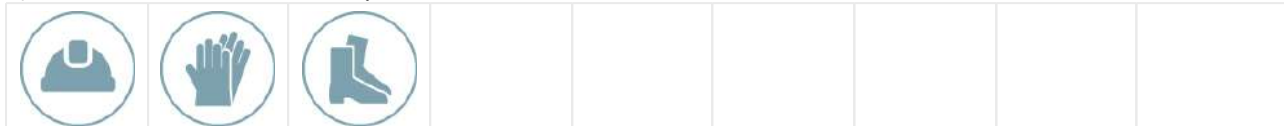
### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Scala semplice: misure preventive e protettive;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

**Caratteristiche di sicurezza:** **1)** le scale a mano devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso; **2)** le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio; **3)** in tutti i casi le scale devono essere provviste di dispositivi antisdrucchiolo alle estremità inferiori dei due montanti e di elementi di trattenuta o di appoggi antisdrucchiolabili alle estremità superiori.

2) DPI: utilizzatore scala semplice;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

## SEGA CIRCOLARE

La sega circolare, quasi sempre presente nei cantieri, viene utilizzata per il taglio del legname da carpenteria e/o per quello usato nelle diverse lavorazioni.

**Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:**

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Punture, tagli, abrasioni;
- 4) Rumore;
- 5) Scivolamenti, cadute a livello;
- 6) Urti, colpi, impatti, compressioni;



**Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:**

1) DPI: utilizzatore sega circolare;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

## SMERIGLIATRICE ANGOLARE (FLESSIBILE)

La smerigliatrice angolare, più conosciuta come mola a disco o flessibile o flex, è un utensile portatile che reca un disco ruotante la cui funzione è quella di tagliare, smussare, lisciare superfici.

**Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:**

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



**Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:**

1) DPI: utilizzatore smerigliatrice angolare (flessibile);



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

2) DPI: utilizzatore smerigliatrice angolare (flessibile);



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

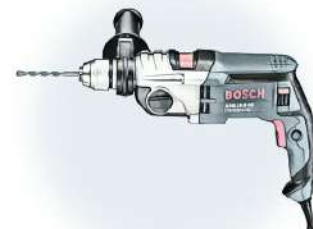
Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera antipolvere; **e)** guanti antivibrazioni; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi.

## TRAPANO ELETTRICO

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

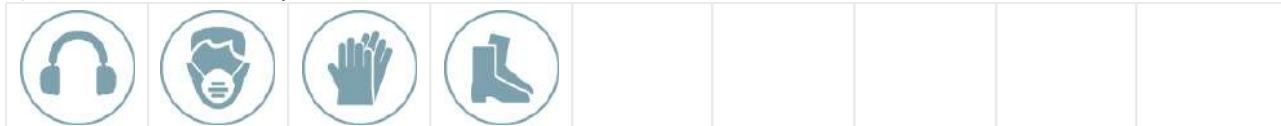
**Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:**

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



**Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:**

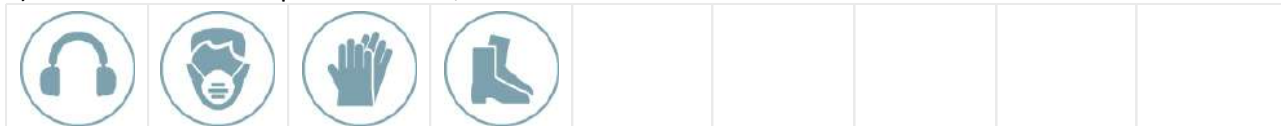
1) DPI: utilizzatore trapano elettrico;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

2) DPI: utilizzatore trapano elettrico;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

## MACCHINE utilizzate nelle Lavorazioni

				
Autocarro	Autocarro con gru	Autogru	Battipalo	Escavatore mini
				
Pala meccanica	Rullo compressore	Trattore con radiprato		

### AUTOCARRO

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

#### Rischi generati dall'uso della Macchina:

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



#### Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore autocarro;



#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

- 2) DPI: operatore autocarro;



#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

## AUTOCARRO CON GRU

L'autocarro con gru è un mezzo d'opera utilizzato per il trasporto di materiali da costruzione e il carico e lo scarico degli stessi mediante gru.

### Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 2) Elettrocuzione;
- 3) Getti, schizzi;
- 4) Incendi, esplosioni;
- 5) Investimento, ribaltamento;
- 6) Punture, tagli, abrasioni;
- 7) Rumore;
- 8) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 9) Vibrazioni;



### Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore autocarro con gru;



#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

## AUTOGRU

L'autogru è un mezzo d'opera dotato di braccio allungabile per la movimentazione, il sollevamento e il posizionamento di materiali, di componenti di macchine, di attrezzature, di parti d'opera, ecc.

### Rischi generati dall'uso della Macchina:

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



### Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore autogru;



#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

## BATTIPALO

Il battipalo è una macchina operatrice, dotata di maglio sommitale, impiegata per infiggere nel terreno i pali di fondazione.

### Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 3) Elettrocuzione;
- 4) Getti, schizzi;
- 5) Incendi, esplosioni;
- 6) Investimento, ribaltamento;
- 7) M.M.C. (sollevamento e trasporto);
- 8) Punture, tagli, abrasioni;
- 9) Rumore;
- 10) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 11) Vibrazioni;



### Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore battipalo;



#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** attrezzatura anticaduta (interventi di manutenzione); **g)** indumenti protettivi.

## ESCAVATORE MINI

L'escavatore mini è una macchina operatrice con pala anteriore impiegata per modesti lavori di scavo, riporto e movimento di materiali.

### Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Incendi, esplosioni;
- 4) Investimento, ribaltamento;
- 5) Rumore;
- 6) Scivolamenti, cadute a livello;
- 7) Vibrazioni;



### Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore escavatore mini;



#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

## PALA MECCANICA

La pala meccanica è una macchina operatrice dotata di una benna mobile utilizzata per operazioni di scavo, carico, sollevamento, trasporto e scarico di terra o altri materiali incoerenti.

### Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Incendi, esplosioni;
- 4) Investimento, ribaltamento;
- 5) Rumore;
- 6) Scivolamenti, cadute a livello;
- 7) Vibrazioni;



### Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore pala meccanica;



#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

## RULLO COMPRESSORE

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

### Rischi generati dall'uso della Macchina:

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



### Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore rullo compressore;



#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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



## TRATTORE CON RADIPRATO

Il trattore con radiprato è una macchina operatrice adibita al traino e al funzionamento di un tagliaerba fornendo, a questo scopo, anche una presa di forza.

### Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 2) Getti, schizzi;
- 3) Incendi, esplosioni;
- 4) Investimento, ribaltamento;
- 5) Punture, tagli, abrasioni;



### Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore trattore con radiprato;



#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** copricapo; **b)** otoprotettori (in caso di cabina aperta); **c)** maschera antipolvere (in caso di cabina aperta); **d)** guanti (all'esterno della cabina); **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.



# POTENZA SONORA ATTREZZATURE E MACCHINE

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

ATTREZZATURA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
Martello demolitore pneumatico	Montaggio di totem e paline.	117.0	918-(IEC-33)-RPO-01
Sega circolare	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Realizzazione di recinzione; Posa di staccionata.	113.0	908-(IEC-19)-RPO-01
Smerigliatrice angolare (flessibile)	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Realizzazione di recinzione; Posa punti di osservazione; Posa di staccionata; Smobilizzo del cantiere.	113.0	931-(IEC-45)-RPO-01
Trapano elettrico	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Realizzazione di recinzione; Posa punti di osservazione; Posa di staccionata; Smobilizzo del cantiere.	107.0	943-(IEC-84)-RPO-01

MACCHINA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
Autocarro con gru	Installazione di attrezzature attività fisica.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Autocarro	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Scavo a sezione obbligata nel terreno; Sistemazione area tracciamento; Scavo a sezione obbligata nel terreno; Pavimentazione parcheggio; Sistemazione strada carrabile; Realizzazione di recinzione; Posa isola ecologica; Montaggio di totem e paline; Posa di staccionata; Scavo a sezione obbligata nel terreno; Smobilizzo del cantiere.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Autogru	Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Battipalo	Installazione arredo fisso.	110.0	965-(IEC-99)-RPO-01
Escavatore mini	Scavo a sezione obbligata nel terreno; Sistemazione area tracciamento; Scavo a sezione obbligata nel terreno; Sistemazione strada carrabile; Posa pali telecamera; Scavo a sezione obbligata nel terreno.	101.0	917-(IEC-31)-RPO-01
Pala meccanica	Scavo a sezione obbligata nel terreno;	104.0	936-(IEC-53)-RPO-01

<b>MACCHINA</b>	<b>Lavorazioni</b>	<b>Potenza Sonora dB(A)</b>	<b>Scheda</b>
	Realizzazione di percorso pedonale.		
Rullo compressore	Realizzazione di percorso pedonale.	109.0	976-(IEC-69)-RPO-01

## COORDINAMENTO GENERALE DEL PSC

In questo raggruppamento andranno considerate le misure di coordinamento relative al Coordinamento delle Lavorazioni e Fasi, al Coordinamento dell'utilizzo delle parti comuni, al Coordinamento, ovvero la cooperazione fra le imprese e il Coordinamento delle situazioni di emergenza.

### Coordinamento delle Lavorazioni e Fasi.

Indicare 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 dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/2008.

[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. e)]

### Coordinamento utilizzo parti comuni.

Indicare le misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e/o lavoratori autonomi, di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva di cui ai punti 2.3.4 e 2.3.5 dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/2008.

[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. f)]

### Modalità di cooperazione fra le imprese.

Indicare le modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, fra i datori di lavoro e tra questi ed i lavoratori autonomi.

[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. g)]

### Organizzazione delle emergenze.

Indicare l'organizzazione prevista per il servizio di primo soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori, nel caso in cui il servizio di gestione delle emergenze é di tipo comune, nonché nel caso di cui all'articolo 104, comma 4, del D.Lgs. 81/2008.

[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. h)]

# COORDINAMENTO DELLE LAVORAZIONI E FASI

## 1) Interferenza nel periodo dal 36° g al 37° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:

- Tracciamento dell'asse di scavo
- Scavo a sezione obbligata nel terreno

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **impresa opere a verde**, sono eseguite rispettivamente dal 34° g al 37° g per 4 giorni lavorativi, e dal 36° g al 39° g per 4 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 36° g al 37° g per 2 giorni lavorativi.

*Coordinamento:*

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate temporalmente.

*Rischi Trasmissibili:*

**Tracciamento dell'asse di scavo:** <Nessuno>

**Scavo a sezione obbligata nel terreno:**

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

## 2) Interferenza nel periodo dal 39° g al 39° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo.

Fasi:

- Pavimentazione parcheggio
- Scavo a sezione obbligata nel terreno

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **impresa opere a verde**, sono eseguite rispettivamente dal 39° g al 41° g per 3 giorni lavorativi, e dal 36° g al 39° g per 4 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 39° g al 39° g per 1 giorno lavorativo.

*Coordinamento:*

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

b) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate temporalmente.

*Rischi Trasmissibili:*

**Pavimentazione parcheggio:**

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

**Scavo a sezione obbligata nel terreno:**

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

# COORDINAMENTO PER USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

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

## Locali per lavarsi

### Fase di pianificazione

infrastrutture

Descrizione:

Ciascuna impresa affidataria, per la fase di propria competenza dovrà dotarsi di servizio igienico con lavatoio.

Misure di coordinamento:

Non sono necessarie misure di coordinamento

## Spogliatoi

### Fase di pianificazione

infrastrutture

Descrizione:

Ciascuna impresa affidataria, per la fase di propria competenza dovrà dotarsi di prefabbricato adeguatamente arredato da destinare a spogliatoio. Non è previsto uso comune poiché le fasi di lavoro saranno distinte.

Misure di coordinamento:

Non sono necessarie misure di coordinamento

## Locali di ricovero e di riposo

### Fase di pianificazione

infrastrutture

Descrizione:

Ciascuna impresa affidataria, per la fase di propria competenza dovrà dotarsi di prefabbricato adeguatamente arredato da locale per il consumo dei pasti e riposo. Non è previsto uso comune

Misure di coordinamento:

Non sono necessarie misure di coordinamento

## Zone stoccaggio materiali

### Fase di pianificazione

infrastrutture

Descrizione:

Ciascuna impresa affidataria, per la fase di propria competenza dovrà individuare un'area dedicata adeguatamente recintata. Non è previsto uso comune

## Zone di deposito attrezzature

### Fase di pianificazione

infrastrutture

Descrizione:

Non sono previste zone per depositi comuni essendo le fasi di intervento distinte tra le diverse imprese.

Misure di coordinamento:

Non sono necessarie misure di coordinamento

## **MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE, DEL COORDINAMENTO E DELLA RECIPROCA INFORMAZIONE TRA LE IMPRESE/LAVORATORI AUTONOMI**

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

Riunione di coordinamento

Descrizione:

All'inizio di ciascuna fase è prevista una riunione di coordinamento volta a verificare lo stato dei luoghi al momento dell'avvio attività, la sua idoneità e a verificare le condizioni per l'esecuzione in sicurezza delle attività previste nella fase successiva.

## DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEGLI RLS

Evidenza della consultazione

Descrizione:

Come già evidenziato il datore di lavoro dovrà:

- far sottoscrivere il proprio POS per presa visione da parte del RLS aziendale
- rilasciare dichiarazione di presa visione e accettazione del PSC da parte del RLS aziendale

# ORGANIZZAZIONE SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI

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

## Pronto soccorso:

gestione separata tra le imprese

In caso di gestione comune indicare il numero minimo di addetti alle emergenze ritenuto adeguato per le attività di cantiere.

## Numeri di telefono delle emergenze:

Comando Vvf chiamate per soccorso: tel. 115  
Comando Vvf di Livorno Ferraris tel. 0161 477815

Pronto Soccorso tel. 118  
Pronto Soccorso: - Ospedale di Chivasso tel. 011 917 6666



## CONCLUSIONI GENERALI

Al presente Piano di Sicurezza e Coordinamento sono allegati i seguenti elaborati, da considerarsi parte integrante del Piano stesso:

- Allegato 02 - Diagramma di Gantt (Cronoprogramma dei lavori);
- Allegato 03 - Analisi e valutazione dei rischi;
- Allegato 04 - Stima dei costi della sicurezza;
- Allegato 05 - Planimetria di cantiere;

# INDICE

Lavoro	pag.	<a href="#">2</a>
Committenti	pag.	<a href="#">3</a>
Responsabili	pag.	<a href="#">4</a>
Imprese	pag.	<a href="#">5</a>
Documentazione	pag.	<a href="#">7</a>
Descrizione del contesto in cui è collocata l'area del cantiere	pag.	<a href="#">16</a>
Descrizione sintetica dell'opera	pag.	<a href="#">18</a>
Area del cantiere	pag.	<a href="#">20</a>
Caratteristiche area del cantiere	pag.	<a href="#">21</a>
Fattori esterni che comportano rischi per il cantiere	pag.	<a href="#">22</a>
Rischi che le lavorazioni di cantiere comportano per l'area circostante	pag.	<a href="#">23</a>
Descrizione caratteristiche idrogeologiche	pag.	<a href="#">24</a>
Organizzazione del cantiere	pag.	<a href="#">25</a>
Segnaletica generale prevista nel cantiere	pag.	<a href="#">29</a>
Lavorazioni e loro interferenze	pag.	<a href="#">30</a>
• Allestimento del cantiere	pag.	<a href="#">30</a>
• Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere (fase)	pag.	<a href="#">30</a>
• Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi (fase)	pag.	<a href="#">30</a>
• Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere (fase)	pag.	<a href="#">31</a>
• Sistemazione verde	pag.	<a href="#">32</a>
• Posa di fontanella	pag.	<a href="#">32</a>
• Tracciamento dell'asse di scavo (fase)	pag.	<a href="#">32</a>
• Scavo a sezione obbligata nel terreno (fase)	pag.	<a href="#">33</a>
• Posa di tubazioni (fase)	pag.	<a href="#">34</a>
• Sistemazione area tracciamento (fase)	pag.	<a href="#">34</a>
• Sistemazione area parcheggio-ingresso	pag.	<a href="#">35</a>
• Tracciamento dell'asse di scavo (fase)	pag.	<a href="#">35</a>
• Scavo a sezione obbligata nel terreno (fase)	pag.	<a href="#">35</a>
• Pavimentazione parcheggio (fase)	pag.	<a href="#">36</a>
• Sistemazione strada carrabile (fase)	pag.	<a href="#">36</a>
• Realizzazione di recinzione (fase)	pag.	<a href="#">37</a>
• Installazione arredo fisso (fase)	pag.	<a href="#">38</a>
• Posa isola ecologica	pag.	<a href="#">38</a>
• Posa pali telecamera	pag.	<a href="#">39</a>
• Montaggio di totem e paline	pag.	<a href="#">40</a>
• Posa punti di osservazione	pag.	<a href="#">41</a>
• Posa di staccionata	pag.	<a href="#">42</a>
• Installazione attrezzature attività fisica	pag.	<a href="#">42</a>
• Installazione di attrezzature attività fisica (fase)	pag.	<a href="#">42</a>
• Percorsi pedonali	pag.	<a href="#">43</a>
• Scavo a sezione obbligata nel terreno (fase)	pag.	<a href="#">43</a>
• Realizzazione di percorso pedonale (fase)	pag.	<a href="#">44</a>
• Pulizia generale dell'area di cantiere	pag.	<a href="#">44</a>
• Smobilizzo del cantiere	pag.	<a href="#">45</a>
Rischi individuati nelle lavorazioni e relative misure preventive e protettive.	pag.	<a href="#">46</a>
Attrezzature utilizzate nelle lavorazioni	pag.	<a href="#">52</a>
Macchine utilizzate nelle lavorazioni	pag.	<a href="#">59</a>
Potenza sonora attrezzature e macchine	pag.	<a href="#">64</a>
Coordinamento generale del psc	pag.	<a href="#">66</a>
Coordinamento delle lavorazioni e fasi	pag.	<a href="#">67</a>