

COMUNE DI GIOIA DEI MARSI

PROVINCIA DI L'AQUILA

Progetto	Progetto per la realizzazione di un parco attrezzato "accessibile a tutti" nel comune di Gioia dei Marsi.		
Elaborato	Piano di sicurezza e coordinamento		
TAV.	SCALA	DATA	08/08/2017
PROGETTISTA	Ing. Giovanni CORDISCHI	Timbro e Firma:	
DIR. LAVORI	Ing. Giovanni CORDISCHI		

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA Ing. Giovanni Cordischi Via Cenzino Cerasani n° 15 67058 San Benedetto dei Marsi (AQ) Cell.:320-0146511 C.F.: CRDGNN87H29G492H P.IVA: 01895340667 e-mail:cordischig@libero.it	Spazio riservato all'ufficio:	Parere altri ENTI:
COMMITTENTE: Comune di Gioia dei Marsi Piazza Savoia 67050 Gioia dei Marsi (AQ) Tel.: 0863-88168 P.iva. 00652220666	Visto: Il Resp. del Procedimento	Parere altri ENTI:

Comune di Gioia dei Marsi
Provincia di AQ

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: Progetto per la realizzazione di un parco attrezzato "accessibile a tutti" nel
Comune di Gioia dei Marsi.
COMMITTENTE: Comune di Gioia dei Marsi.
CANTIERE: S.S.n.83, Gioia dei Marsi (AQ)

Gioia dei Marsi , 03/08/2017

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA

(Ing. Cordischi Giovanni)

per presa visione

IL COMMITTENTE

(R.U.P. Ing. Giovanni Soricone)

Ingegnere Cordischi Giovanni
via Cenzino Cerasani,15
67058 San Benedetto dei Marsi (AQ)
Tel.: 320.0146511
E-Mail: cordischig@libero.it

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

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:	Opera Edile
OGGETTO:	Progetto per la realizzazione di un parco attrezzato "accessibile a tutti" nel Comune di Gioia dei Marsi.
Importo presunto dei Lavori:	68.000,19 euro
Numero imprese in cantiere:	2 (previsto)
Numero di lavoratori autonomi:	1 (previsto)
Numero massimo di lavoratori:	4 (massimo presunto)
Entità presunta del lavoro:	180 uomini/giorno
Data inizio lavori:	11/09/2017
Data fine lavori (presunta):	10/11/2017
Durata in giorni (presunta):	61

Dati del CANTIERE:

Indirizzo:	S.S.n.83
CAP:	67055
Città:	Gioia dei Marsi (AQ)
Telefono / Fax:	0863/88168 0863/88168

COMMITTENTI

DATI COMMITTENTE:

Ragione sociale:	Comune di Gioia dei Marsi
Indirizzo:	Piazza Savoia
CAP:	67050
Città:	Gioia dei Marsi (AQ)
Telefono / Fax:	0863/88168 0863/88168

nella Persona di:

Nome e Cognome:	Gianclemente Berardini
Qualifica:	Sindaco

RESPONSABILI

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

Progettista:

Nome e Cognome: Giovanni Cordischi
Qualifica: Ingegnere
Indirizzo: via Cenzino Cerasani, 15
CAP: 67058
Città: San Benedetto dei Marsi (AQ)
Telefono / Fax: 320.0146511
Indirizzo e-mail: cordischig@libero.it
Codice Fiscale: CRDGNN87H29G492H
Partita IVA: 01895340667
Data conferimento incarico: 07/06/2017

Direttore dei Lavori:

Nome e Cognome: Giovanni Cordischi
Qualifica: Ingegnere
Indirizzo: via Cenzino Cerasani, 15
CAP: 67058
Città: San Benedetto dei Marsi (AQ)
Telefono / Fax: 320.0146511
Indirizzo e-mail: cordischig@libero.it
Codice Fiscale: CRDGNN87H29G492H
Partita IVA: 01895340667
Data conferimento incarico: 07/06/2017

Responsabile dei Lavori:

Nome e Cognome: Giovanni Soricone
Qualifica: Ingegnere - Responsabile Unico del Procedimento
Indirizzo: Piazza Savoia
CAP: 67050
Città: Gioia dei Marsi (AQ)
Telefono / Fax: 0863/88168 0863/88168
Indirizzo e-mail: tecnicocomunedigioiadeimarsi@pec.it
Codice Fiscale: 00652220666
Partita IVA: 00652220666

Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione:

Nome e Cognome: Giovanni Cordischi
Qualifica: Ingegnere
Indirizzo: via Cenzino Cerasani, 15
CAP: 67058
Città: San Benedetto dei Marsi (AQ)
Telefono / Fax: 320.0146511
Indirizzo e-mail: cordischig@libero.it
Codice Fiscale: CRDGNN87H29G492H
Partita IVA: 01895340667
Data conferimento incarico: 07/06/2017

Coordinatore Sicurezza in fase di esecuzione:

Nome e Cognome: Giovanni Cordischi
Qualifica: Ingegnere
Indirizzo: via Cenzino Cerasani, 15
CAP: 67058

Città:	San Benedetto dei Marsi (AQ)
Telefono / Fax:	320.0146511
Indirizzo e-mail:	cordischig@libero.it
Codice Fiscale:	CRDGNN87H29G492H
Partita IVA:	01895340667
Data conferimento incarico:	07/06/2017

IMPRESE

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

ORGANIGRAMMA DEL CANTIERE



DOCUMENTAZIONE

Il PSC e il Contratto di Appalto

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) è parte integrante del Contratto di Appalto (art.100 c. 2 d.lgs. 81/08). Lgravi o ripetute violazioni del piano stesso da parte delle imprese esecutrici, previa formale costituzione in mora, costituiscono causa di risoluzione del contratto stesso. In fase di esecuzione dei lavori sarà nominata una figura scelta tra i Direttori Tecnici di cantiere e/o i Capocantiere delle Imprese Esecutrici che avrà il compito di vigilare sull'osservazione dei vari piani di sicurezza, coadiuvato dal personale di controllo preposto dalle varie Imprese.

Il committente trasmette il PSC a tutte le imprese invitate a presentare offerte per l'esecuzione dei lavori. Prima dell'inizio dei lavori l'impresa affidataria trasmette il PSC alle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi.

Prima di redigere il Contratto di Appalto il Committente verifica l'"Idoneità Tecnico Professionale " di ogni Impresa richiedendo la seguente documentazione:

- Comunicazione del nominativo del soggetto o dei nominativi dei soggetti della propria Impresa, con le specifiche mansioni, incarico per l'assolvimento dei compiti di cui all'art. 97 del D.Lgs. 81/08 come indicato nell'allegato XVII del D.Lgs. 81/08;
- Copia del Certificato di Iscrizione alla Camera di Commercio Industria e Artigianato con oggetto sociale inerente la tipologia dell'appalto, come indicato nell'allegato XVII p.to 1 a) del D.Lgs. 81/08;
- Esibire Documento di Valutazione dei Rischi ai sensi dell'Art 17 comma 1 lettera a);
- Copia D.U.R.C. (DM 24 ottobre 2007) come indicato nell'allegato XVII p.to 1 c) del D.Lgs. 81/08;
- Dichiarazione del Datore di Lavoro di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi. Ai sensi dell'art. 14 del D.Lgs. 81/08 come indicato nell'allegato XVII p.to 1 d) del D.Lgs. 81/08;
- Dichiarazione relativa al contratto collettivo di lavoro applicato ai lavoratori, da cui si evinca l'organico medio annuo distinto per qualifica corredata da denunce dei lavoratori a INPS, INAIL e CASSE EDILI. Ai sensi dell'art. 90 comma 9 lettera b) del D.Lgs. 81/08;

SOLO DOPO LA COMUNICAZIONE DEL RESPONSABILE DEI LAVORI AL CSE RELATIVAMENTE LA CONSEGNA DELLA DOCUMENTAZIONE RELATIVA ALLA VERIFICA TECNICO PROFESSIONALE E DI AVER EFFETTUATO L'AGGIORNAMENTO DELLA NOTIFICA PRELIMINARE:

Prima di iniziare i lavori, l'Impresa Affidataria:

- in base al PSC redige il proprio POS completo di tutti gli allegati (cfr paragrafo "Contenuti dei POS") e, previa consultazione del RLS /RLST, lo trasmette al CSE;

Prima dell'inizio dei rispettivi lavori ciascuna impresa subappaltatrice trasmette il proprio POS (Piano Operativo di Sicurezza), completo di tutti gli allegati (cfr paragrafo "Contenuti dei POS"), alla propria impresa affidataria la quale, previa verifica della congruenza rispetto al proprio, lo trasmette al CSE. I lavori possono avere inizio solo dopo l'esito positivo delle suddette verifiche che sono effettuate tempestivamente e comunque non oltre 15 giorni dall'avvenuta ricezione (art. 101 d.lgs. 81/08) e dopo aver effettuato l'opportuna Riunione di Coordinamento;

Il Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione (CSE) verifica l'idoneità dei POS, quali piani complementari di dettaglio del PSC - assicurandosi della coerenza con quest'ultimo - e ne verifica i contenuti minimi di cui all'All. XV punto 3 del d.lgs.81/08.

NOTA BENE: Il PSC è un documento di programmazione ed organizzazione di cantiere, attraverso il quale vengono emanate delle prescrizioni e della procedure alle quali le imprese si devono attenere. Il PSC non fa riferimento ai rischi propri delle imprese esecutrici, per le quali le stesse redigono i singoli POS, che devono essere attentamente esaminati e vagliati dal CSE per verificarne la congruenza al PSC.

IL SUBAPPALTO - gli obblighi delle Imprese Affidatarie

Le Imprese Affidatarie sono le titolari del Contratto di Appalto con il Committente.

Queste, nell'esecuzione dell'opera appaltata, possono avvalersi anche di Imprese Subappaltatrici o di Lavoratori Autonomi.

In caso di sub-appalto il datore di lavoro dell'IMPRESA AFFIDATARIA verifica "l'idoneità tecnico professionale" e "Contenuti dei POS completi di allegati" dei Subappaltatori e dei Lavoratori Autonomi con gli stessi criteri di cui ai precedenti punti (art. 97 comma 2 D.Lgs. 81/08) e trasmette copia di tali documenti a chi di competenza. Pertanto, l'Impresa Affidataria ha l'obbligo di:

- verifica dell'idoneità tecnico professionale delle imprese subappaltatrici, trasmettendo al Responsabile dei Lavori la seguente documentazione:

- Comunicazione del nominativo del soggetto o dei nominativi dei soggetti della propria Impresa, con le specifiche mansioni,

- incarico per l'assolvimento dei compiti di cui all'art. 97 del D.Lgs. 81/08 come indicato nell'allegato XVII del D.Lgs. 81/08;
 - Copia del Certificato di Iscrizione alla Camera di Commercio Industria e Artigianato con oggetto sociale inerente la tipologia dell'appalto, come indicato nell'allegato XVII p.to 1 a) del D.Lgs. 81/08;
 - Esibire Documento di Valutazione dei Rischi ai sensi dell'Art 17 comma 1 lettera a);
 - Copia D.U.R.C. (DM 24 ottobre 2007) come indicato nell'allegato XVII p.to 1 c) del D.Lgs. 81/08;
 - Dichiarazione del Datore di Lavoro di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi. Ai sensi dell'art. 14 del D.Lgs. 81/08 come indicato nell'allegato XVII p.to 1 d) del D.Lgs. 81/08;
 - Dichiarazione relativa al contratto collettivo di lavoro applicato ai lavoratori, da cui si evince l'organico medio annuo distinto per qualifica corredata da denunce dei lavoratori a INPS, INAIL e CASSE EDILI. Ai sensi dell'art. 90 comma 9 lettera b) del D.Lgs. 81/08;
- verifica dell'idoneità tecnico professionale dei lavoratori autonomi subappaltatori, trasmettendo al Responsabile dei Lavori la seguente documentazione:
- Comunicazione del nominativo del soggetto o dei nominativi dei soggetti della propria Impresa, con le specifiche mansioni, incarico per l'assolvimento dei compiti di cui all'art. 97 del D.Lgs. 81/08 come indicato nell'allegato XVII del D.Lgs. 81/08;
 - Copia del Certificato di Iscrizione alla Camera di Commercio Industria e Artigianato con oggetto sociale inerente la tipologia dell'appalto, come indicato nell'allegato XVII p.to 1 a) del D.Lgs. 81/08;
 - Copia D.U.R.C. (DM 24 ottobre 2007) come indicato nell'allegato XVII p.to 1 c) del D.Lgs. 81/08;
 - Specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al D.Lgs. 81/08 di macchine, attrezzature ed opere provvisorie, come indicato nell'allegato XVII p.to 2 b) del D.Lgs. 81/08;
 - Elenco dei Dispositivi di Protezione Individuali in dotazione come indicato nell'allegato XVII p.to 2 c) del D.Lgs. 81/08;
 - Attestati inerenti la propria formazione e la relativa idoneità sanitaria come indicato nell'allegato XVII p.to 2 del D.Lgs. 81/08;
- trasmette il PSC alle Imprese Subappaltatrici ed ai Lavoratori Autonomi prima di iniziare i lavori;
- richiede alle Imprese Subappaltatrici i relativi POS, previa verifica del RLS/RLST;
- verifica la congruità dei POS delle Imprese Subappaltatrici rispetto al proprio;
- trasmette del POS delle Imprese Subappaltatrici al CSE, (solo dopo averne verificato la congruenza).

SOLO DOPO LA COMUNICAZIONE DEL RESPONSABILE DEI LAVORI AL CSE RELATIVAMENTE LA CONSEGNA DELLA DOCUMENTAZIONE RELATIVA ALLA VERIFICA TECNICO PROFESSIONALE E DI AVER EFFETTUATO L'AGGIORNAMENTO DELLA NOTIFICA PRELIMINARE:

Il Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione (CSE) verifica l'idoneità dei POS, quali piani complementari di dettaglio del PSC - assicurandosi della coerenza con quest'ultimo - e ne verifica i contenuti minimi di cui all'All. XV punto 3 del d.lgs.81/08.
Organizza la Riunione di Coordinamento
Ed eventualmente autorizza l'Impresa e/o il Lavoratore Autonomo ad accedere in cantiere.

Contenuti dei POS

E' obbligo delle singole Imprese Affidatarie la redazione proprio del Piano Operativo di Sicurezza (POS) che sarà di dettaglio e complementare al presente PSC.

Il POS (Piano Operativo di Sicurezza), secondo la definizione contenuta nell'**articolo 89 del Decreto Legislativo 81/08** è *“il documento che il datore di lavoro dell'impresa esecutrice redige, in riferimento al singolo cantiere interessato, ai sensi dell'articolo 17 comma 1, lettera a), i cui contenuti sono riportati nell'allegato XV”*. I **contenuti minimi del Piano Operativo di Sicurezza**, che è elaborato obbligatoriamente dal datore di lavoro, sono quindi contenuti nell'**Allegato XV** del Dlgs 81/08.

Il POS deve contenere:

- a) i dati identificativi dell'impresa esecutrice, che comprendono:
- 1) il nominativo del datore di lavoro, gli indirizzi ed i riferimenti telefonici della sede legale e degli uffici di cantiere;
 - 2) la specifica attività e le singole lavorazioni svolte in cantiere dall'impresa esecutrice e dai lavoratori autonomi subaffidatari;
 - 3) i nominativi degli addetti al pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori e, comunque, alla gestione delle emergenze in cantiere, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, aziendale o territoriale, ove eletto o designato;
 - 4) il nominativo del medico competente ove previsto;
 - 5) il nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione;
 - 6) i nominativi del direttore tecnico di cantiere e del capocantiere;
 - 7) il numero e le relative qualifiche dei lavoratori dipendenti dell'impresa esecutrice e dei lavoratori autonomi operanti in cantiere per conto della stessa impresa;
- b) le specifiche mansioni, inerenti la sicurezza, svolte in cantiere da ogni figura nominata allo scopo dall'impresa esecutrice;
- c) la descrizione dell'attività di cantiere, delle modalità organizzative e dei turni di lavoro;

- d) l'elenco dei ponteggi, dei ponti su ruote a torre e di altre opere provvisorie di notevole importanza, delle macchine e degli impianti utilizzati nel cantiere;
- e) l'elenco delle sostanze e preparati pericolosi utilizzati nel cantiere con le relative schede di sicurezza;
- f) l'esito del rapporto di valutazione del rumore;
- g) l'individuazione delle misure preventive e protettive, integrative rispetto a quelle contenute nel PSC quando previsto, adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere;
- h) le procedure complementari e di dettaglio, richieste dal PSC quando previsto;
- i) l'elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere;
- l) la documentazione in merito all'informazione ed alla formazione fornite ai lavoratori occupati in cantiere.

I contenuti del POS devono essere esaustivi in relazione a:

- recepimento delle indicazioni e delle prescrizioni contenute nel PSC, sviluppate punto per punto, facendo esplicito riferimento alla numerazione utilizzata nel PSC;
- coordinamento con i POS redatti da altre imprese esecutrici che possono interferire con quella esaminata;
- facilità di lettura del POS e presenza di contenuti operativi, sotto forma di ordini per le figure di cantiere;
- inserimento nel POS dell'organigramma aziendale di cantiere;
- specificità del POS per il cantiere cui si riferisce.

NB Il POS deve contenere la valutazione di TUTTI i rischi cui sono sottoposti i lavoratori: l'elenco delle eventuali sostanze e dei preparati pericolosi con valutazione rischio chimico (ovvero schede 16 punti per ogni materiale o sostanza da utilizzare); l'esito della valutazione del rischio rumore; valutazione rischio vibrazioni; la valutazione del rischio stress lavoro-correlato (se non allegata al DVR dell'impresa); la valutazione rischio derivante da movimentazione manuale dei carichi; l'eventuale valutazione del rischio derivante da esplosione-incendio; microclima; la valutazione del rischio per eventuali lavoratrici madri o in stato di gravidanza; la valutazione del rischio per lavoratori con differenza di genere, di età, nazionalità o contratto di lavoro; la valutazione del rischio derivante da radiazioni ionizzanti o non ionizzanti; la valutazione del rischio derivante dalla presenza di campi elettromagnetici; eventuale valutazione per ambienti confinati. Qualora si valutasse l'assenza di determinate rischiosità il Datore di Lavoro dell'Impresa produrrà, unitamente al POS, dichiarazione attestante tale assenza.

E' necessario che **ciascuna Impresa** che entrerà in cantiere produca i documenti di seguito elencati:

- **(RSPP)** Copia della nomina del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione RSPP (artt.31 e 34 del D.Lgs. 81/08) e attestazione di requisiti professionali RSPP (artt.32 e 34 del D.Lgs. 81/08)
- **(RLS)** Se eletto o designato comunicazione telematica all'INAIL del nominativo del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS) (Art. 18 lett. aa) del D.L.gs. n. 81/08 e attestazione della relativa formazione. In alternativa attestazione di avvenuta informazione ai lavoratori sul diritto eleggere proprio RLS e relativa comunicazione all'INAIL; eventuale nominativo RLST assegnato (Art. 48 del D.L.gs. n. 81/08). Nei casi opportuni individuazione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza di Sito Produttivo ai sensi dell'Art 49 del D.Lgs. 81/08; Richiesta di sopralluogo in cantiere ed eventuali verbali dei RLST;
- **(MC)** Nomina ed accettazione d'incarico del Medico Competente ai sensi dell'art.18 c.1 lettera a) del D.Lgs. 81/08;
- Certificati attestanti l'idoneità alla mansione specifica dei lavoratori ai sensi dell'art. 41 del D.Lgs. 81/08;
- **(SPP)** Nomina Addetto Primo Soccorso, Addetto Antincendio e Gestione Emergenze specifico per il cantiere e relativi attestati Attestati di formazione per Addetti Primo Soccorso (art. 37 comma 9 del D.Lgs. 81/08; DM 388/03) - Attestati di formazione Addetti Antincendio (art. 37 comma 9 del D.Lgs. 81/08; DM 10 marzo 1998);
- **(FORMAZIONE LAVORATORI)** Attestati di formazione generale e specifica in relazione alla fascia di rischio per lavoratori e preposti (art. 37 d.lgs. 81/08 e Accordo Stato -Regioni del 21/12/2011), eventuali attestati inerenti formazione specifica (art 73 d.lgs 81/08 e Accordo Stato- Regioni del 22/02/2012 n 53)
- Copia del Certificato iscrizione **CCIA**; , n iscrizione **INPS, INAIL, CASSA EDILE/ Edilcassa**; indicazione settore produttivo e **CCNL** applicato ai dipendenti;
- **DURC** in corso di validità.

Qualora si rendesse necessario, oltre al POS, l'impresa affidataria dovrà redigere:

- il PIMUS (Piano di Montaggio Uso e Smontaggio del ponteggio, ove sia necessario montare un ponteggio)
- il Programma dei lavori da eseguirsi con l'impiego di sistemi di accesso e posizionamento mediante funi;
- il Programma della successione dei lavori di demolizione (programma eventualmente inserito nel POS tenendo conto di quanto previsto nel PSC)

Al fine di garantire la massima sicurezza durante i lavori, ogni Impresa, dovrà attuare tutte le **procedure** affinché i lavoratori presenti in cantiere, prima di accedere, siano ben informati, formati ed addestrati relativamente al lavoro da svolgere, alle lavorazioni interferenti in fase di svolgimento in cantiere e relativamente alle misure di sicurezza ed emergenza da seguire; a dimostrazione che ciò

sia avvenuto, dovrà mettere a disposizione, in cantiere, le seguenti dichiarazioni:

- Dichiarazione del Datore di Lavoro di aver messo a disposizione dei rappresentanti per la sicurezza copia del PSC e del POS almeno 10 giorni prima dell'inizio dei lavori. Ai sensi dell'art. 100 comma 4 del D.Lgs. 81/08;
- Presa visione e accettazione del PSC e del POS con eventuali proposte integrative, da parte del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (o RLST) Ai sensi dell'art. 102 D. Lgs. 81/08;
- Dichiarazione (di ogni lavoratore) di avvenuta informazione (art 36 d.lgs. 81/08) specifica per il cantiere in oggetto *sui rischi per la salute e sicurezza sul lavoro connessi alle singole lavorazioni da effettuare in questo cantiere, sulle procedure che riguardano primo soccorso, lotta antincendio ed evacuazione dei luoghi di lavoro, sui nominativi del responsabile e degli addetti alla gestione emergenze, sui pericoli connessi all'uso delle sostanze e dei preparati pericolosi sulla base delle schede dei dati di sicurezza previste dalla normativa vigente e dalle norme di buona tecnica, sulle misure e le attività di protezione e prevenzione adottate e previste dal PSC ;*
- Dichiarazione (di ogni lavoratore) di ricevuata di adeguati Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) Ai sensi dell'art. 77 comma 3 del D.Lgs. 81/08;
- Istruzione per un corretto uso e manutenzione di ogni DPI presente in cantiere Ai sensi dell'art. 77 comma 4 lettere c), e), f), h) e comma 5 (per addestramento DPI di terza categoria e di protezione dell'udito) del D.Lgs. 81/08;
- Dichiarazione (di ogni lavoratore) di ricevuata del tesserino di riconoscimento. Ai sensi dell'art. 18 comma 1 lettera u) del D.Lgs. 81/08;

Si ribadisce, riguardo ai **lavoratori dipendenti**, la necessità di indicare quanto segue : numero , dati anagrafici, qualifica, mansioni, data assunzione, (se possibile copia dell'Unilav), giudizio di idoneità alla mansione rilasciato dal MC, attestati di formazione e informazione (art 36 e 37 d.lgs. 81/08 e Accordo Stato -Regioni del 21/12/2011), eventuali attestati inerenti formazione specifica (art 73 d.lgs 81/08 e Accordo Stato- Regioni del 22/02/2012 n 53) verbale di informazione specifica sui rischi presenti in cantiere.

Riguardo all'**organizzazione del cantiere** il POS deve poi contenere specifiche e precise indicazioni, congruenti con quelle contenute nel PSC o semplicemente rimandare ad esso qualora si intenda seguirlo puntualmente , riguardo a : - turni lavorativi; recinzione; servizi igienici - assistenziali, impianti elettrici, pronto soccorso, dotazione antincendio.

Il CSE, prima dell'inizio dei lavori, verificherà l'avvenuta sottoscrizione dei POS da parte dei RLS /RLST.

Documentazione da custodire in cantiere

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

1. Notifica preliminare (elaborata conformemente all'All XII d.lgs 81/08 ed eventuali aggiornamenti - inviata alla A.S.L. e alla Direzione Provinciale del Lavoro. dal Committente o dal Responsabile dei Lavori e consegnata all'impresa esecutrice che la deve affiggere in cantiere - art. 99 d.lgs 81/08 s.m.i.)
2. Piano di Sicurezza e di Coordinamento;
3. Fascicolo dell'Opera;
4. Piano Operativo di Sicurezza (con TUTTI i relativi allegati di cui al punto precedente "Contenuti del POS") di ciascuna delle imprese operanti in cantiere e gli eventuali relativi aggiornamenti;
5. Titolo abilitativo alla esecuzione dei lavori (denuncia di inizio attività, concessione edilizia);
6. Copia del certificato di iscrizione alla Camera di Commercio Industria e Artigianato per ciascuna delle imprese e/o lavoratori autonomi operanti in cantiere;
7. Certificazione attestante la regolarità contributiva (I.N.P.S., I.N.A.I.L., Cassa Edile) per ciascuna delle imprese e/o lavoratori autonomi operanti in cantiere;
8. Copia del registro degli infortuni per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
9. Verbali di ispezioni effettuate dai funzionari degli enti di controllo che abbiano titolo in materia di ispezioni dei cantieri (A.S.L., Ispettorato del lavoro, ex I.S.P.E.S.L, Vigili del fuoco, ecc.);
10. Verbali delle riunioni periodiche del Coordinatore con le Imprese Esecutrici ed i Lavoratori Autonomi
11. Verbalizzazione ed eventuali prescrizioni del CSE, controfirmate dalle Imprese e dai Lavoratori Autonomi

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

1. Contratto di appalto (contratto con ciascuna impresa esecutrice e subappaltatrice);
2. Autorizzazione per eventuale occupazione di suolo pubblico;
3. Autorizzazioni degli enti competenti per i lavori stradali (eventuali);
4. Autorizzazioni o nulla osta eventuali degli enti di tutela (Soprintendenza ai Beni Architettonici e Ambientali, Soprintendenza archeologica, Assessorato regionale ai Beni Ambientali, ecc.);

5. Segnalazione all'esercente l'energia elettrica per lavori effettuati a meno di 5 metri dalle linee elettriche stesse.
6. Denuncia di installazione all'EX I.S.P.E.S.L. nel caso di portata superiore a 200 kg, con dichiarazione di conformità marchio CE;
7. Denuncia all'organo di vigilanza dello spostamento degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg;
8. Richiesta di visita periodica annuale all'organo di vigilanza degli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 kg;
9. Documentazione relativa agli apparecchi di sollevamento con capacità superiore ai 200 kg, completi di verbali di verifica periodica;
10. Verifica trimestrale delle funi, delle catene incluse quelle per l'imbracatura e dei ganci metallici riportata sul libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamenti (DPR 547/55 art. 179);
11. Piano di coordinamento delle gru in caso di interferenza;
12. Libretto d'uso e manutenzione delle macchine e attrezzature presenti sul cantiere;
13. Schede di manutenzione periodica delle macchine e attrezzature;
14. Dichiarazione di conformità delle macchine CE;
15. Libretto matricolare dei recipienti a pressione, completi dei verbali di verifica periodica;
16. Copia di autorizzazione ministeriale all'uso dei ponteggi e copia della relazione tecnica del fabbricante per i ponteggi metallici fissi;
17. Piano di montaggio, trasformazione, uso e smontaggio (Pi.M.U.S.) per i ponteggi metallici fissi;
18. Progetto e disegno esecutivo del ponteggio, se alto più di 20 m o non realizzato secondo lo schema tipo riportato in autorizzazione ministeriale;

PER GLI IMPIANTI FISSI PRESENTI IN CANTIERE:

Impianti Elettrici:

- Dichiarazione di Conformità dell'Impianto (Art. 7 del D.M. 37/08) completo di schema dell'impianto - AGGIORNATO COSTANTEMENTE
- Ricevuta di invio della Dichiarazione di Conformità all'ISPESL ed all'ASL o ARPA territorialmente competenti ovvero, ove attivo, presso lo Sportello Unico per le Attività Produttive. Entro 30 giorni dalla messa in esercizio dell'impianto (Art.2 c. 2 del DPR 462/01);
- Dichiarazione di conformità dei quadri elettrici da utilizzare all'interno dei cantieri "devono essere costruiti in serie AS ed essere soggetti a prove tipo secondo le norme CEI 17-13. Nello specifico i quadri di cantiere sono denominati ASC (Apparecchiature di Serie per Cantiere) per i quali sono previste prove aggiuntive di resistenza meccanica ed alla corrosione". In particolare ogni quadro deve "essere dotato di una **targa** dove, a cura del costruttore, sono riportati i seguenti dati:
 - Ø il nome del costruttore;
 - Ø il tipo di quadro o numero di identificazione;
 - Ø la sigla EN 60439-4 indicante la conformità alla norma europea corrispondente alla CEI 17-13/4;
 - Ø natura e valore nominale della corrente del quadro, tensioni di esercizio nominali;
 - Ø grado di protezione IP.

Impianti Messa a Terra:

- Dichiarazione di Conformità dell'Impianto (Art. 7 del D.M. 37/08; Art.2 comma 1 del DPR 462/01) completo di schema dell'impianto - AGGIORNATO COSTANTEMENTE
- Ricevuta di invio della Dichiarazione di Conformità all'INAIL (ex ISPESL) ed all'ASL o ARPA territorialmente competenti ovvero, ove attivo, presso lo Sportello Unico per le Attività Produttive. Entro 30 giorni dalla messa in esercizio dell'impianto (Art.2 c. 2 e 4 del DPR 462/01);

Impianti Contro le Scariche Atmosferiche:

- Verifica sulla necessità di realizzare un impianto di protezione contro le scariche atmosferiche. Ai sensi dell'art. 84 del D.Lgs. 81/08; CEI 81-10/CEI EN 62305;
- Dichiarazione di Conformità dell'Impianto effettuata da ditta abilitata (Art. 7 del D.M. 37/08);
- Ricevuta di invio della Dichiarazione di Conformità all'INAIL (ex ISPESL) ed all'ASL o ARPA territorialmente competenti ovvero, ove attivo, presso lo Sportello Unico per le Attività Produttive. Entro 30 giorni dalla messa in esercizio dell'impianto (Art.2 c. 2 del DPR 462/01);
- Verifiche biennali da parte di organismo abilitato, in caso il cantiere dovesse prolungarsi oltre tali termini. (Art.4 del DPR

462/01).

In merito si precisa che:

L'Impresa Appaltatrice è l'unica responsabile, verso la committenza e verso i soggetti che attuano la realizzazione dell'opera (CSE, DL, Progettisti, Collaudatori, ecc.), anche della documentazione che i soggetti sub appaltatori devono custodire in cantiere.

La responsabilità della produzione in tempi precedenti l'inizio dei lavori di tale documentazione (e dichiarazioni indispensabili) è a carico dell'appaltatore, **Il CSE vieterà l'accesso in cantiere ad Imprese e soggetti non in regola con la documentazione.**

Telefoni ed indirizzi utili

CARABINIERI Via Lamarmora 36 , Gioia dei Marsi
Tel. 0863/88133

PRONTO SOCCORSO c/o Ospedale Civile, Pescina
Tel. 0863.8991

POLIZIA
Tel. 0863.43131

CROCE ROSSA c/o Ospedale Civile, Avezzano Località Tre Conche
Tel. 0863.413915

VIGILI DEL FUOCO Via Napoli, 141 - Avezzano
Tel. 0863.413222

GUARDIA MEDICA Tel. 0863/889207

POLIZIA MUNICIPALE Piazza Savoia, Gioia dei Marsi
Tel. 0863.88168

GUARDIA DI FINANZA Via Liguria - Avezzano
Tel. 0863.33 101

118 AMBULANZA c/o Ospedale Civile- Avezzano Località Tre Conche
Tel. 0863.412929

FARMACIA

SANZO' GIUSEPPE Via Aratari,20 - 67055 Gioia Dei Marsi (AQ)

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

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

L'area di cantiere è situata nella zona periferica del Comune di Gioia dei Marsi collegata da una strada ad alta intensità di traffico denominata strada Provinciale SS.83.

Particolare attenzione dovrà essere posta alla movimentazione ed approvvigionamento di materiali ed attrezzature, in quanto l'accantieramento (aree stoccaggio, depositi, ...) dovranno essere organizzate nell'ingresso principale a diretto contatto con la strada Provinciale SS.83.

DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

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

L'intervento consiste nella riqualificazione dell'area mediante la realizzazione di percorsi ciclo-pedonali, la realizzazione del sistema di illuminamento a basso consumo energetico, il posizionamento di attrezzature ludiche e di intrattenimento.

Nello specifico le lavorazioni da eseguirsi saranno le seguenti:

- scavi a sezione ristretta per l'alloggiamento degli impianti di illuminazione, di irrigazione e dei percorsi ciclo-pedonali;
- realizzazione dell'impianto elettrico mediante il posizionamento del quadro elettrico, dei corrugati e dei cavi elettrici, a servizio della pubblica illuminazione;
- realizzazione dei punti di illuminamento con il posizionamento dei plinti in c.a. e con l'alloggiamento del palo dotato di armatura a led; posizionamento dei segnapasso;
- realizzazione dell'impianto di irrigazione, con interrimento della cisterna in c.a. dotata di pompa a immersione, dei pozzetti, dei tubi in PE e con il collegamento dei getti tipo pop-up regolabili e fissi, dotati di programmatore e centralina;
- realizzazione dei percorsi ciclo-pedonali e degli spazi destinati ai giochi, in terra stabilizzata ottenuta mediante riporto, compattazione e rullatura di misto granulare di cava; l'intervento prevede la fornitura e posa in opera di pavimentazione premiscelata e riportata in terra stabilizzata e legata, mediante un sistema che preveda l'utilizzo di idoneo misto granulare naturale di cava, acqua di impasto, legante-consolidante ecocompatibile a base di ossidi inorganici, stabilizzante in polvere a base di silicati, carbonati e fosfati di sodio e potassio, che favoriscano l'azione del legante-consolidante tramite la neutralizzazione delle pellicole organiche presenti nel terreno; non è prevista l'aggiunta di calce o cemento.
- Posizionamento dei giochi inclusivi, dettagliatamente riportati negli elaborati grafici, realizzati in legno, compatibili con l'ambiente circostante;
- A completare l'area attrezzata saranno posizionate n. 8 panchine in legno, n. 3 cestini in legno, n. 1 fontanella in ghisa collegata alla rete di approvvigionamento idrico.

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.)

L'area d'intervento è situata in una zona limitrofa ad est del centro urbano, direttamente sull'arteria principale di collegamento, denominata S.S. Marsicana N. 83, che collega la Marsica, e quindi il comune di Gioia dei Marsi, con il territorio del Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise.

Il sito è distinto in catasto urbano al foglio 16 con i numeri di particella 150, 151, 152, 614, e ricade nel P.R.G. del comune di Gioia dei Marsi in zona destinata a "Verde pubblico".

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 E SMOBILIZZO DEL CANTIERE

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Preparazione delle aree di cantiere

- Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere
- Taglio di alberi ed estirpazione delle ceppaie
- Taglio di arbusti e vegetazione in genere
- Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere
- Realizzazione della viabilità del cantiere
- Scotico di terreno vegetale dall'area di cantiere
- Realizzazione di schermatura di cantiere antirumore e antipolvere
- Rimozione selettiva delle specie arboree e arbustive
- Realizzazione di recinzione per la tutela delle fasce ripariali

Apprestamenti del cantiere

- Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi
- Allestimento di aree di deposito provvisorie per materiali recuperabili
- Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere
- Allestimento di servizi sanitari del cantiere

Impianti di servizio del cantiere

- Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere
- Realizzazione di impianto elettrico del cantiere
- Realizzazione di impianto idrico del cantiere
- Realizzazione di impianto d'illuminazione di cantiere ad alta efficienza

Smobilizzo del cantiere

- Smobilizzo del cantiere

Preparazione delle aree di cantiere (fase)

Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere (sottofase)

Scavo di pulizia generale dell'area di cantiere eseguito con mezzi meccanici.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro;
- 2) Pala meccanica.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Cesoamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Scivolamenti, cadute a livello.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto allo scavo di pulizia generale dell'area di cantiere;
Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
 - a) Presenza di dispositivo di discesa e recupero.;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;
- b) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

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

Taglio di alberi ed estirpazione delle ceppaie (sottofase)

Taglio di alberi ed estirpazione delle ceppaie.

Macchine utilizzate:

- 1) Trattore.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Cesoamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto al taglio di alberi ed estirpazione delle ceppaie;

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

- a) Sistemi di protezione anticaduta individuali (es.: avvolgitori/svolgitori automatici di fune di trattenuta, sistema a guida fissa e ancoraggio scorrevole, ecc).;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** visiera protettiva; **d)** guanti antivibrazioni; **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:

- a) Investimento, ribaltamento;
- b) Rumore;
- c) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Motosega;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Rumore; Vibrazioni.

Taglio di arbusti e vegetazione in genere (sottofase)

Taglio di arbusti e vegetazione in genere.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto al taglio di arbusti e vegetazione in genere;

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

- a) Utilizzo di casco, otoprotettori, visiera protettiva, guanti antivibrazioni, calzature di sicurezza, indumenti protettivi, indumenti ad alta visibilità.;

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:

- a) Rumore;
- b) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Decespugliatore a motore;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

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

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere (sottofase)

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.

Macchine utilizzate:

1) Autocarro.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

1) Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;

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

a) Utilizzo di casco, guanti, calzature di sicurezza, attrezzatura anticaduta.;

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:

a) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;

b) Scala semplice;

c) Sega circolare;

d) Smerigliatrice angolare (flessibile);

e) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

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

Realizzazione della viabilità del cantiere (sottofase)

Realizzazione della viabilità di cantiere destinata a persone e veicoli e posa in opera di appropriata segnaletica.

Macchine utilizzate:

1) Autocarro;

2) Pala meccanica.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

1) Addetto alla realizzazione della viabilità di cantiere;

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

a) Utilizzo di casco, occhiali protettivi, guanti, calzature di sicurezza, indumenti protettivi.;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoproiettori; **c)** maschera antipolvere; **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:

a) Investimento, ribaltamento;

b) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

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

Scotico di terreno vegetale dall'area di cantiere (sottofase)

Scotico di terreno vegetale dall'area di cantiere, eseguito con mezzi meccanici (fino alla profondità massima di sessanta centimetri) ed accantonamento del terreno per successivo riutilizzo per opere a verde in loco (o in cantieri nelle vicinanze).

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro;
- 2) Pala meccanica.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto allo scotico di terreno vegetale dall'area di cantiere;
Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
 - a) Divieto di esecuzione di altri lavori che comportano la presenza di manodopera nel campo di azione dell'escavatore.;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** maschera antipolvere; **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:

- a) Investimento, ribaltamento;
- b) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

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

Realizzazione di schermatura di cantiere antirumore e antipolvere (sottofase)

Realizzazione di schermatura di cantiere antirumore e antipolvere da applicare, tramite ganci metallici, su recinzione metallica esistente o su apposita struttura portante precedentemente predisposta.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla realizzazione di schermatura di cantiere antirumore e antipolvere;
Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
 - a) Utilizzo di casco (all'esterno della cabina), otoprotettori (in presenza di cabina aperta), maschera antipolvere (in presenza di cabina aperta), guanti (all'esterno della cabina), calzature di sicurezza, indumenti protettivi, indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).;

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:

- a) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Scala semplice;
- c) Sega circolare;
- d) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- e) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

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

Rimozione selettiva delle specie arboree e arbustive (sottofase)

Rimozione selettiva delle specie arboree e arbustive alloctone invasive e urticanti, comprese radici e ceppaie, previo riscontro effettuato sulla "Watch-list della flora alloctona d'Italia".

Macchine utilizzate:

- 1) Trattore.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla rimozione selettiva delle specie arboree invasive;
Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
 - a) Segnalazione/Sorveglianza della zona di abbattimento.;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** visiera protettiva; **d)** guanti antivibrazioni; **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:

- a) Investimento, ribaltamento;
- b) Rumore;
- c) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Motosega;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Rumore; Vibrazioni.

Realizzazione di recinzione per la tutela delle fasce ripariali (sottofase)

Realizzazione di recinzione per la tutela delle fasce ripariali (fossi e torrenti), per la protezione da danni accidentali, ed allocazione di reti di protezione per la vegetazione tutelata.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla realizzazione di recinzione per la tutela delle fasce ripariali ;
Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
 - a) Utilizzo di copricapo, otoprotettori (in caso di cabina aperta), maschera antipolvere (in caso di cabina aperta), guanti (all'esterno della cabina), calzature di sicurezza, indumenti protettivi.;

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:

- a) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Scala semplice;
- c) Sega circolare;
- d) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- e) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

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

Apprestamenti del cantiere (fase)

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

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

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro;
- 2) Autogru.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Cesoamenti, 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.

Lavoratori impegnati:

- 1) 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) Rispetto delle regole di imbracatura dei carichi (es.: stabilità del carico, presenza di ostacoli interferenti, divieto di passaggio su postazioni di lavoro, ecc.);

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:

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

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Scala semplice;
- c) Sega circolare;
- d) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- e) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

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

Allestimento di aree di deposito provvisorie per materiali recuperabili (sottofase)

Allestimento di aree di deposito provvisorie per materiali recuperabili (opportunosamente impermeabilizzate e dotate di unità di depurazione delle acque di dilavamento), e posizionamento di cassoni per raccolta differenziata di materiali da avviare a riciclo (metalli, plastica, legno ecc.).

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro;
- 2) Pala meccanica (minipala);
- 3) Autogru.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto all'allestimento di aree di deposito provvisorie per materiali recuperabili;
Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
 - a) Utilizzo di casco (all'esterno della cabina), maschera antipolvere (in presenza di lavorazioni polverose), guanti (all'esterno della cabina), calzature di sicurezza, indumenti protettivi, indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).;

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

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

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Scala semplice;
- c) Sega circolare;
- d) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- e) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

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

Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere (sottofase)

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

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro;
- 2) Autogru.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Cesoamenti, 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.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto all'allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere;
Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
 - a) Rispetto delle regole di imbracatura dei carichi (es.: stabilità del carico, presenza di ostacoli interferenti, divieto di passaggio su postazioni di lavoro, ecc.);

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

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Scala semplice;
- c) Sega circolare;
- d) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- e) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

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

Allestimento di servizi sanitari del cantiere (sottofase)

Allestimento di servizi sanitari costituiti dai locali necessari all'attività di primo soccorso in cantiere.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro;
- 2) Autogru.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Cesoamenti, 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.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto all'allestimento di servizi sanitari del cantiere;
Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
 - a) Rispetto delle regole di imbracatura dei carichi (es.: stabilità del carico, presenza di ostacoli interferenti,

divieto di passaggio su postazioni di lavoro, ecc).;

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:

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

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;

b) Scala semplice;

c) Sega circolare;

d) Smerigliatrice angolare (flessibile);

e) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

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

Impianti di servizio del cantiere (fase)

Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere (sottofase)

Realizzazione dell'impianto di messa a terra del cantiere.

Lavoratori impegnati:

1) Addetto alla realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere;

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

a) Utilizzo di casco, otoprotettori, maschera antipolvere, guanti, calzature di sicurezza, indumenti protettivi, indumenti ad alta visibilità.;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Elettrocuzione;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;

b) Avvitatore elettrico;

c) Scala semplice;

d) Scala doppia;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

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

Realizzazione di impianto elettrico del cantiere (sottofase)

Realizzazione dell'impianto elettrico del cantiere mediante la posa in opera quadri, interruttori di protezione, cavi, prese e spine.

Lavoratori impegnati:

1) Addetto alla realizzazione di impianto elettrico di cantiere;

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

a) Lavori su impianti o apparecchiature elettriche effettuati da imprese singole o associate (elettricisti) abilitate.;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Elettrocuzione;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Ponteggio mobile o trabattello;
- c) Scala doppia;
- d) Scala semplice;
- e) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

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

Realizzazione di impianto idrico del cantiere (sottofase)

Realizzazione dell'impianto idrico del cantiere, mediante la posa in opera di tubazioni e dei relativi accessori.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla realizzazione di impianto idrico del cantiere;
Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) Utilizzo di casco, calzature di sicurezza, guanti, occhiali protettivi, indumenti protettivi.;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) R.O.A. (operazioni di saldatura);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Cannello per saldatura ossiacetilenica;
- c) Scala doppia;
- d) Scala semplice;
- e) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione fumi, gas, vapori; Incendi, esplosioni; Radiazioni non ionizzanti; Rumore; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Vibrazioni.

Realizzazione di impianto d'illuminazione di cantiere ad alta efficienza (sottofase)

Realizzazione di impianto d'illuminazione di cantiere ad alta efficienza (mediante la posa di lampade a basso consumo o a led, generatori di corrente eco-diesel con silenziatore, ecc.).

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla realizzazione di impianto d'illuminazione di cantiere ad alta efficienza;
Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) Lavori su impianti o apparecchiature elettriche effettuati da imprese singole o associate (elettricisti) abilitate.;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Elettrocuzione;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Ponteggio mobile o trabattello;
- c) Scala doppia;
- d) Scala semplice;
- e) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

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

Smobilizzo del cantiere (fase)

Smobilizzo del cantiere (sottofase)

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.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro;
- 2) Autogru.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto allo smobilizzo del cantiere;

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

- a) Rispetto delle regole di imbracatura dei carichi (es.: stabilità del carico, presenza di ostacoli interferenti, divieto di passaggio su postazioni di lavoro, ecc.);

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:

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

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Scala doppia;
- c) Scala semplice;
- d) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- e) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

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

LAVORI MOVIMENTO TERRA

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Scavi a sezione ristretta

Scavo a sezione ristretta

Scavi eseguiti a mano

Scavo eseguito a mano

Scavo eseguito a mano in superficie

Tracciamenti e risezionamenti

Tracciamento dell'asse di scavo

Risezionamento del profilo del terreno

Scavi a sezione ristretta (fase)

Scavo a sezione ristretta (sottofase)

Scavi a sezione ristretta, eseguiti a cielo aperto o all'interno di edifici, con l'ausilio di mezzi meccanici.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro;
- 2) Escavatore;
- 3) Pala meccanica.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto allo scavo a sezione ristretta;

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

- a) Utilizzo di casco, otoprotettori, occhiali protettivi, maschera antipolvere, guanti, calzature di sicurezza, indumenti protettivi, indumenti ad alta visibilità.;

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:

- a) Caduta dall'alto;
- b) Investimento, ribaltamento;
- c) Seppellimento, sprofondamento;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Andatoie e Passerelle;
- c) Scala semplice;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Movimentazione manuale dei carichi.

Scavi eseguiti a mano (fase)

Scavo eseguito a mano (sottofase)

Scavi eseguiti a mano, eseguiti a cielo aperto o all'interno di edifici.

Macchine utilizzate:

- 1) Dumper.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Cesoamenti, stritolamenti; Inalazione polveri, fibre; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Rumore; Vibrazioni.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto allo scavo eseguito a mano;

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

- a) Utilizzo di casco, otoprotettori, occhiali protettivi, maschera antipolvere, guanti, calzature di sicurezza, indumenti protettivi, indumenti ad alta visibilità.;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** maschera antipolvere; **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:

- a) Caduta dall'alto;
- b) M.M.C. (sollevamento e trasporto);
- c) Seppellimento, sprofondamento;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Andatoie e Passerelle;
- c) Scala semplice;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Movimentazione manuale dei carichi.

Scavo eseguito a mano in superficie (sottofase)

Scavi eseguiti a mano, eseguiti a cielo aperto o all'interno di edifici, in superficie.

Macchine utilizzate:

1) Dumper.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Cesoamenti, stritolamenti; Inalazione polveri, fibre; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Rumore; Vibrazioni.

Lavoratori impegnati:

1) Addetto allo scavo eseguito a mano in superficie;

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

a) Utilizzo di casco, occhiali protettivi, maschera antipolvere, guanti, calzature di sicurezza, indumenti protettivi.;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** maschera antipolvere; **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:

a) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;

b) Andatoie e Passerelle;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

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

Tracciamenti e risezionamenti (fase)

Tracciamento dell'asse di scavo (sottofase)

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

Lavoratori impegnati:

1) Addetto al tracciamento dell'asse di scavo;

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

a) Utilizzo di casco, otoprotettori, occhiali protettivi, maschera antipolvere, calzature di sicurezza, indumenti protettivi.;

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:

a) Scivolamenti, cadute a livello;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

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

Risezionamento del profilo del terreno (sottofase)

Risezionamento del profilo del terreno eseguito con mezzi meccanici ed a mano.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro;
- 2) Grader;
- 3) Pala meccanica.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Cesoamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Scivolamenti, cadute a livello.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto al risonamento del profilo del terreno;
Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
 - a) Utilizzo di casco, otoprotettori, occhiali protettivi, maschera antipolvere, guanti antivibrazioni, calzature di sicurezza, indumenti protettivi.;

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:

- a) Investimento, ribaltamento;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Andatoie e Passerelle;
- c) Scala semplice;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Movimentazione manuale dei carichi.

IMPIANTI PUBBLICA ILLUMINAZIONE

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Montaggio di plinti prefabbricati in c.a.

Posa di pali per pubblica illuminazione

Montaggio di apparecchi illuminanti a risparmio energetico

Montaggio di plinti prefabbricati in c.a. (fase)

Montaggio di plinti prefabbricati all'interno di scavi su basamenti in c.a. già predisposti.

Macchine utilizzate:

- 1) Autogru;
- 2) Autocarro.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto al montaggio di plinti prefabbricati in c.a.;
Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
 - a) Utilizzo di casco, otoprotettori, occhiali protettivi, guanti, calzature di sicurezza, attrezzatura anticaduta, indumenti protettivi.;

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:

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

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Andatoie e Passerelle;
- b) Attrezzi manuali;
- c) Scala semplice;
- d) Smerigliatrice angolare (flessibile);

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

Posa di pali per pubblica illuminazione (fase)

Posa di pali per pubblica illuminazione completo di pozzetto di connessione alla rete elettrica compreso lo scavo e la realizzazione della fondazione.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro;
- 2) Escavatore.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla posa di pali per pubblica illuminazione;

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

- a) Precauzioni nella regolamentazione del senso unico alternato quando non sono utilizzati sistemi semaforici temporizzati (es.: movieri posizionati in posizione anticipata rispetto al raccordo obliquo ed in particolare, avvicendamento dei movieri nel caso di attività prolungate nel tempo, utilizzo di cautele per evitare i rischi conseguenti al formarsi di code, ecc.);

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** maschera antipolvere; **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:

- a) Investimento, ribaltamento;
- b) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

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

Montaggio di apparecchi illuminanti a risparmio energetico (fase)

Montaggio di apparecchi illuminanti a risparmio energetico (lampade a scarica ad alta intensità, moduli LED ecc...) su pali.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro con cestello.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Rumore; Vibrazioni.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto al montaggio di apparecchi illuminanti a risparmio energetico;

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

- a) Lavori su impianti o apparecchiature elettriche effettuati da imprese singole o associate (elettricisti) abilitate.;

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:

- a) Elettrocuzione;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
Rischi generati dall'uso degli attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

ALLESTIMENTO PER AREE VERDI

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Installazione di impianto automatico di irrigazione interrato
Formazione di percorsi pedonali in misto granulare
Messa a dimora di piante
Posa di panchine, cestini, fontanelle e fioriere
Formazione di tappeto erboso

Installazione di impianto automatico di irrigazione interrato (fase)

Installazione di impianto automatico di irrigazione interrato, tramite posa di condutture, e pezzi speciali in materie plastiche (giunti a manicotto), irrigatori a scomparsa e programmatore elettronico per l'automazione dell'impianto, in scavo a sezione obbligata, precedentemente eseguito.

Macchine utilizzate:

- 1) Escavatore mini.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Cesoiamenti, stritolamenti; Inalazione polveri, fibre; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto all'installazione di impianto automatico di irrigazione interrato;

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

- a) Utilizzo di casco (all'esterno della cabina), otoprotettori (all'esterno della cabina), maschera antipolvere (in presenza di lavorazioni polverose), guanti (all'esterno della cabina), calzature di sicurezza, indumenti protettivi, indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** maschera antipolvere; **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:

- a) M.M.C. (elevata frequenza);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

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

Formazione di percorsi pedonali in misto granulare (fase)

Formazione di percorsi pedonali, interni a giardini e parchi, con strato di misto granulare di cava o di fiume, posato e compattato con mezzi meccanici.

Macchine utilizzate:

- 1) Pala meccanica;
2) Rullo compressore.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Cesoiamenti, stritolamenti; Inalazione polveri, fibre; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni; Inalazione fumi, gas, vapori.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla formazione di percorsi pedonali in misto granulare;

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

- a) Divieto di esecuzione di altri lavori che comportano la presenza di manodopera nel campo di azione dell'escavatore.;

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:

- a) Investimento, ribaltamento;
- b) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

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

Messa a dimora di piante (fase)

Messa a dimora di piante ottenuta mediante limitati movimenti terra (per la modifica e/o correzione del profilo del terreno).

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla messa a dimora di piante;
Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
 - a) Segnalazione/Protezione degli ostacoli fissi.;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** maschera antipolvere; **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:

- a) Scivolamenti, cadute a livello;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Andatoie e Passerelle;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

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

Posa di panchine, cestini, fontanelle e fioriere (fase)

Posa in opera di panchine, cestini, fontanelle e fioriere.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla posa di panchine, cestini, fontanelle e fioriere;
Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
 - a) Segnalazione/Protezione degli ostacoli 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:

- a) Scivolamenti, cadute a livello;
- b) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

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

Formazione di tappeto erboso (fase)

Formazione di tappeto erboso ottenuta mediante limitati movimenti terra (per la modifica e/o correzione del profilo del terreno), la preparazione del terreno e la semina di prato.

Macchine utilizzate:

- 1) Trattore.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento.

Lavoratori impegnati:

1) Addetto alla formazione di tappeto erboso;

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

a) Segnalazione/Protezione degli ostacoli fissi.;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** maschera antipolvere; **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:

a) Scivolamenti, cadute a livello;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;

b) Andatoie e Passerelle;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

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

RISCHI individuati nelle Lavorazioni e relative MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE.

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

Elenco dei rischi:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 3) Elettrocuzione;
- 4) Investimento, ribaltamento;
- 5) M.M.C. (elevata frequenza);
- 6) M.M.C. (sollevamento e trasporto);
- 7) R.O.A. (operazioni di saldatura);
- 8) Rumore;
- 9) Scivolamenti, cadute a livello;
- 10) Seppellimento, sprofondamento;
- 11) Vibrazioni.

RISCHIO: "Caduta dall'alto"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) Nelle lavorazioni: Scavo a sezione ristretta; Scavo eseguito a mano;

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.

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;

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.

- b) Nelle lavorazioni: Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Allestimento di servizi sanitari 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.

- c) Nelle lavorazioni: 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.

- d) Nelle lavorazioni: Montaggio di plinti prefabbricati in c.a.;

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: "Elettrocuzione"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) Nelle lavorazioni: Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

- b) Nelle lavorazioni: Realizzazione di impianto elettrico del cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

- c) Nelle lavorazioni: Realizzazione di impianto d'illuminazione di cantiere ad alta efficienza;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

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

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

RISCHIO: "Investimento, ribaltamento"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) Nelle lavorazioni: Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere;

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: Taglio di alberi ed estirpazione delle ceppaie;

Prescrizioni Esecutive:

Individuazione della zona di abbattimento. Al fine di stabilire l'ampiezza della zona di abbattimento (cioè la zona di caduta della pianta e/o dei rami) e della zona di pericolo, l'addetto all'abbattimento prima di effettuare il taglio valuta le caratteristiche costitutive della pianta in relazione alle caratteristiche del terreno (pendenza, ostacoli, copertura vegetale).

Segnalazione della zona di abbattimento. Tutti i lavoratori che lavorano nelle vicinanze sono avvisati a voce, o con altri

sistemi, in modo che questi sospendano le operazioni fino a che la pianta non sia caduta a terra e non sia cessato il pericolo. La zona di pericolo e di abbattimento è sorvegliata o segnalata in modo tale da evitare che qualcuno si trovi in dette aree.

- c) Nelle lavorazioni: Realizzazione della viabilità del cantiere;

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.

- d) Nelle lavorazioni: Scotico di terreno vegetale dall'area di cantiere;

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.

- e) Nelle lavorazioni: Rimozione selettiva delle specie arboree e arbustive;

Prescrizioni Esecutive:

Individuazione della zona di abbattimento. Al fine di stabilire l'ampiezza della zona di abbattimento (cioè la zona di caduta della pianta e/o dei rami) e della zona di pericolo, l'addetto all'abbattimento prima di effettuare il taglio valuta le caratteristiche costitutive della pianta in relazione alle caratteristiche del terreno (pendenza, ostacoli, copertura vegetale).

Segnalazione della zona di abbattimento. Tutti i lavoratori che lavorano nelle vicinanze sono avvisati a voce, o con altri sistemi, in modo che questi sospendano le operazioni fino a che la pianta non sia caduta a terra e non sia cessato il pericolo. La zona di pericolo e di abbattimento è sorvegliata o segnalata in modo tale da evitare che qualcuno si trovi in dette aree.

- f) Nelle lavorazioni: Scavo a sezione ristretta;

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.

- g) Nelle lavorazioni: Risezionamento del profilo del terreno;

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.

- h) Nelle lavorazioni: Posa di pali per pubblica illuminazione;

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 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 in maggioranza da operatori che abbiano esperienza nel campo delle attività che prevedono interventi in presenza di traffico veicolare e che abbiano già completato il percorso formativo previsto dalla normativa vigente; **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); **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. 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 protragano nel tempo, per evitare pericolosi abbassamenti del livello di attenzione, gli sbandieratori devono essere avvicendati nei compiti da altri operatori; **d)** tutte le volte che non è possibile la gestione degli interventi a vista, gli operatori impegnati nelle operazioni di sbandieramento si tengono in contatto, tra di loro o con il preposto, mediante l'utilizzo di idonei sistemi di comunicazione di cui devono essere dotati; **e)** in presenza di particolari caratteristiche planimetriche della tratta interessata (ad esempio, gallerie, serie di curve, svincoli, ecc.), lo sbandieramento può comprendere anche più di un operatore.

Regolamentazione del traffico. Per la regolamentazione del senso unico alternato, quando non sono utilizzati sistemi semaforici temporizzati, i movieri devono rispettare le seguenti precauzioni: **a)** i movieri si devono posizionare in posizione

anticipata rispetto al raccordo obliquo ed in particolare, per le strade tipo "C" ed "F" extraurbane, dopo il segnale di "strettoia", avendo costantemente cura di esporsi il meno possibile al traffico veicolare; **b)** nel caso in cui queste attività si protraggano nel tempo, per evitare pericolosi abbassamenti del livello di attenzione, i movieri devono essere 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.M. 4 marzo 2013, Allegato I; D.M. 4 marzo 2013, Allegato II.

- i) Nelle lavorazioni: Formazione di percorsi pedonali in misto granulare;

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.

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

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) Nelle lavorazioni: Installazione di impianto automatico di irrigazione interrato;

Misure tecniche e organizzative:

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

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

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) Nelle lavorazioni: Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere; Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Realizzazione della viabilità del cantiere; Scotico di terreno vegetale dall'area di cantiere; Realizzazione di schermatura di cantiere antirumore e antipolvere; Realizzazione di recinzione per la tutela delle fasce ripariali; Scavo eseguito a mano; Scavo eseguito a mano in superficie; Posa di panchine, cestini, fontanelle e fioriere;

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: Realizzazione di impianto idrico del cantiere;

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: Taglio di alberi ed estirpazione delle ceppaie; Taglio di arbusti e vegetazione in genere; Rimozione selettiva delle specie arboree e arbustive;
Nelle macchine: Dumper; Grader; 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.

Dispositivi di protezione individuale:

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

- b) Nelle lavorazioni: Posa di pali per pubblica illuminazione; Formazione di percorsi pedonali in misto granulare;
Nelle macchine: Autocarro; Pala meccanica; Autogru; Pala meccanica (minipala); Escavatore; Autocarro con cestello; Escavatore mini;

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.

RISCHIO: "Scivolamenti, cadute a livello"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) Nelle lavorazioni: Tracciamento dell'asse di scavo;

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.

- b) Nelle lavorazioni: Messa a dimora di piante; Posa di panchine, cestini, fontanelle e fioriere;

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.

- c) Nelle lavorazioni: Formazione di tappeto erboso;

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 ristretta;

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 scoscendimenti, 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.

- b) Nelle lavorazioni: Scavo eseguito a mano;

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 scoscendimenti, 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.

RISCHIO: Vibrazioni

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) Nelle lavorazioni: Taglio di alberi ed estirpazione delle ceppaie; Taglio di arbusti e vegetazione in genere; Rimozione selettiva delle specie arboree e arbustive;

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

Misure tecniche e organizzative:

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

Dispositivi di protezione individuale:

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

- b) Nelle macchine: Autocarro; Autogru; Autocarro con cestello;

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

Misure tecniche e organizzative:

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

- c) Nelle macchine: Pala meccanica; Pala meccanica (minipala); Escavatore; Dumper; Grader; Escavatore mini;

Rullo compressore;

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

Misure tecniche e organizzative:

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

Dispositivi di protezione individuale:

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

ATTREZZATURE utilizzate nelle Lavorazioni

Elenco degli attrezzi:

- 1) Andatoie e Passerelle;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Avvitatore elettrico;
- 4) Cannello per saldatura ossiacetilenica;
- 5) Decespugliatore a motore;
- 6) Motosega;
- 7) Ponteggio mobile o trabattello;
- 8) Scala doppia;
- 9) Scala semplice;
- 10) Sega circolare;
- 11) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- 12) 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.

Avvitatore elettrico

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

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore avvitatore elettrico;

Prescrizioni Organizzative:

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

Cannello per saldatura ossiacetilenica

Il cannello per saldatura ossiacetilenica è impiegato essenzialmente per operazioni di saldatura o taglio di parti metalliche.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Inalazione fumi, gas, vapori;
- 2) Incendi, esplosioni;
- 3) Radiazioni non ionizzanti;
- 4) Rumore;
- 5) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore cannello per saldatura ossiacetilenica;

Prescrizioni Organizzative:

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

Motosega

La motosega è una sega meccanica con motore endotermico, automatica e portatile, atta a tagliare legno o altri materiali.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore motosega;

Prescrizioni Organizzative:

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

Ponteggio mobile o trabattello

Il ponteggio mobile su ruote o trabattello è un'opera provvisoria utilizzata per eseguire lavori di ingegneria civile, quali nuove costruzioni o ristrutturazioni e manutenzioni, ad altezze superiori ai 2 metri ma che non comportino grande impegno temporale.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore ponteggio mobile o trabattello;

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

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.

MACCHINE utilizzate nelle Lavorazioni

Elenco delle macchine:

- 1) Autocarro;
- 2) Autocarro con cestello;
- 3) Autogru;
- 4) Dumper;
- 5) Escavatore;
- 6) Escavatore mini;
- 7) Grader;
- 8) Pala meccanica (minipala);
- 9) Pala meccanica;
- 10) Rullo compressore;
- 11) Trattore.

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) Rispetto dei limiti di velocità stabiliti in cantiere.;

Prescrizioni Organizzative:

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

Autocarro con cestello

L'autocarro con cestello è un mezzo d'opera dotato di braccio telescopico con cestello per lavori in elevazione.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 3) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 4) Elettrocuzione;
- 5) Incendi, esplosioni;
- 6) Investimento, ribaltamento;
- 7) Rumore;
- 8) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) Utilizzo di dispositivi di protezione individuale anticaduta.;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** guanti (all'esterno della cabina); **c)** calzature di sicurezza; **d)** attrezzature anticaduta (utilizzo cestello); **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) Divieto di movimentazione dei carichi su posti di lavoro e/o di passaggio.;

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).

Dumper

Il dumper è un mezzo d'opera utilizzato per il trasporto di materiali incoerenti (sabbia, pietrisco).

Rischi generati dall'uso della Macchina:

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

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) Rispetto dei limiti di velocità stabiliti in cantiere.;

Prescrizioni Organizzative:

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

Escavatore

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

Rischi generati dall'uso della Macchina:

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

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) Posizione di eventuali linee elettriche aeree che possono interferire con le manovre.;

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).

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) Delimitazione della zona a livello di rumorosità elevato.;

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).

Grader

Il grader (o livellatrice stradale) è un mezzo d'opera utilizzato per eseguire livellamenti del terreno, per sagomare il profilo di tracciati stradali, per eseguire cunette, per distribuire e muovere materiale vario per pavimentazioni stradali.

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) Scivolamenti, cadute a livello;
- 8) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) Rispetto dei limiti di velocità stabiliti in cantiere.;

Prescrizioni Organizzative:

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

Pala meccanica (minipala)

La minipala è una macchina operatrice dotata di una benna mobile utilizzata per modeste 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) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 8) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) Rispetto dei limiti di velocità stabiliti in cantiere.;

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) Rispetto dei limiti di velocità stabiliti in cantiere.;

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) Rispetto dei limiti di velocità stabiliti in cantiere.;

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

Il trattore è una macchina operatrice adibita al traino (di altri automezzi, di carrelli ecc.) e/o al funzionamento di altre macchine 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;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) Trattore con caratteristiche di sicurezza adeguate (es.: conformità alle specifiche disposizioni legislative, ecc).;

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
Avvitatore elettrico	Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere.	107.0	943-(IEC-84)-RPO-01
Motosega	Taglio di alberi ed estirpazione delle ceppaie; Rimozione selettiva delle specie arboree e arbustive.	113.0	921-(IEC-38)-RPO-01
Sega circolare	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Realizzazione di schermatura di cantiere antirumore e antipolvere; Realizzazione di recinzione per la tutela delle fasce ripariali; Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Allestimento di aree di deposito provvisorie per materiali recuperabili; Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Allestimento di servizi sanitari del cantiere .	113.0	908-(IEC-19)-RPO-01
Smerigliatrice angolare (flessibile)	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Realizzazione di schermatura di cantiere antirumore e antipolvere; Realizzazione di recinzione per la tutela delle fasce ripariali; Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Allestimento di aree di deposito provvisorie per materiali recuperabili; Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Allestimento di servizi sanitari del cantiere ; Smobilizzo del cantiere; Montaggio di plinti prefabbricati in c.a..	113.0	931-(IEC-45)-RPO-01
Trapano elettrico	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Realizzazione di schermatura di cantiere antirumore e antipolvere; Realizzazione di recinzione per la tutela delle fasce ripariali; Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Allestimento di aree di deposito provvisorie per materiali recuperabili; Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Allestimento di servizi sanitari del cantiere ; Realizzazione di impianto elettrico del cantiere; Realizzazione di impianto idrico del cantiere; Realizzazione di impianto d'illuminazione di cantiere ad alta efficienza; Smobilizzo del cantiere.	107.0	943-(IEC-84)-RPO-01

MACCHINA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
Autocarro con cestello	Montaggio di apparecchi illuminanti a risparmio energetico.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Autocarro	Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere; Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Realizzazione della viabilità del cantiere; Scotico di terreno vegetale dall'area di cantiere; Realizzazione di schermatura di cantiere antirumore e antipolvere; Realizzazione di recinzione per la tutela delle fasce ripariali; Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Allestimento di aree di deposito provvisorie per materiali recuperabili; Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Allestimento di servizi sanitari del cantiere ; Smobilizzo del cantiere; Scavo a sezione ristretta; Risezionamento del profilo del terreno; Montaggio di plinti prefabbricati in c.a.; Posa di pali per pubblica illuminazione.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Autogru	Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Allestimento di aree di deposito provvisorie per materiali recuperabili; Allestimento di servizi igienico-assistenziali del	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01

MACCHINA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
	cantiere; Allestimento di servizi sanitari del cantiere ; Smobilizzo del cantiere; Montaggio di plinti prefabbricati in c.a..		
Dumper	Scavo eseguito a mano; Scavo eseguito a mano in superficie.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Escavatore mini	Installazione di impianto automatico di irrigazione interrato.	101.0	917-(IEC-31)-RPO-01
Escavatore	Scavo a sezione ristretta; Posa di pali per pubblica illuminazione.	104.0	950-(IEC-16)-RPO-01
Grader	Risezionamento del profilo del terreno.	107.0	955-(IEC-65)-RPO-01
Pala meccanica (minipala)	Allestimento di aree di deposito provvisorie per materiali recuperabili.	104.0	936-(IEC-53)-RPO-01
Pala meccanica	Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere; Realizzazione della viabilità del cantiere; Scotico di terreno vegetale dall'area di cantiere; Scavo a sezione ristretta; Risezionamento del profilo del terreno; Formazione di percorsi pedonali in misto granulare.	104.0	936-(IEC-53)-RPO-01
Rullo compressore	Formazione di percorsi pedonali in misto granulare.	109.0	976-(IEC-69)-RPO-01

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.)

L'impresa appaltatrice ai fini della costante gestione della sicurezza delle cose a comune, nel caso più che probabile (visto la dimensione dell'opera) di forte presenza di ditte subappaltatrici, oltre al rispetto di quanto previsto nel presente PSC, e di quanto sarà indicato nei propri POS, si deve attivare per un alto grado di informazione e monitoraggio che riguarderà:

- una completa segnaletica con particolare riferimento all'uso degli spazi e baracche di cantiere, ai presidi antincendio, alla viabilità di cantiere, alle vie di esodo, al corretto uso degli spazi comuni
- una costante funzione di controllo dell'efficienza delle misure di sicurezza e delle capacità (formazione ed attestati) di usare attrezzature e condurre mezzi

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.)

Descrizione:

La ditta appaltatrice è l'unica responsabile, verso la committenza e verso i soggetti che attuano la realizzazione dell'opera (CSE, DL, Progettisti, Collaudatori, ecc.), anche della documentazione che i soggetti sub appaltatori devono custodire in cantiere.

Il subappaltante deve essere responsabilizzato per le attività di informazione e verifica e, ogni qualvolta sia opportuno anche per la formazione e l'addestramento (ad esempio per attività svolte con personale misto o concomitanti, per le emergenze e le esercitazioni). Pertanto sarà cura dell'Impresa Appaltatrice fornire alle imprese subappaltatrici informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività. Il Datore di Lavoro coopera all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto, coordina gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.

Gli accordi tra Impresa affidataria e imprese esecutrici dei lavori (compresi i subappaltatori), devono essere formalizzati nei rispettivi POS, i quali devono riportare un'esauriva individuazione dei compiti e delle responsabilità; a tale proposito gli accordi devono contenere:

- i nominativi dei preposti delle esecutrici e l'identificazione dei loro rapporti operativi con i funzionari dell'affidataria, relativi al cantiere
- la definizione degli aspetti esecutivi dell'organizzazione del cantiere, conforme a quanto indicato nel PSC (uso delle aree, collocazione degli impianti, collocazione dei depositi, utilizzo di aree comuni, ecc.)
- la definizione delle misure per l'eliminazione o la riduzione del rischio derivante da interferenze operative
- la modalità di assolvimento degli obblighi formativi: informazione, formazione e addestramento dei lavoratori
- la gestione delle eventuali subassegnazioni

L'impresa affidataria dei lavori, deve effettuare una verifica preliminare del POS delle altre imprese esecutrici, al fine di verificarne la congruità con il POS proprio e con quelli delle altre imprese.

Al fine di rendere efficace la trasmissione delle informazioni necessarie alla conoscenza dei processi da mettere in atto, in aggiunta agli incontri da effettuarsi per il coordinamento di fasi di lavorazione ritenute critiche, si ritiene opportuno effettuare, almeno 10 giorni prima dell'ingresso in cantiere di ogni impresa esecutrice un incontro con ordine del giorno la trasmissione di: informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività, informazioni in riferimento all'uso degli spazi e baracche di cantiere, ai presidi antincendio, alla viabilità di cantiere, alle vie di esodo, al corretto uso degli spazi comuni; e quant'altro di carattere generale che possa permettere all'impresa di entrare in cantiere in condizioni di sicurezza, e di poter assolvere tutte le prescrizioni di carattere documentale e di formazione e informazione dei propri lavoratori.

Tali incontri possono anche essere organizzati raggruppando più imprese che devono entrare per la prima volta in cantiere, nel caso l'organizzazione prevederà una prima parte riguardante l'organizzazione generale del cantiere, ed una seconda dove si entrerà nel merito delle lavorazioni che le singole imprese devono eseguire.

A tali riunioni, presiedute dal CSE, dovranno essere presenti:

Per l'impresa capogruppo (che sarà opportunamente individuata):

- direttore tecnico di cantiere e responsabile della sicurezza
- capo cantiere

Per le singole imprese impegnate nei lavori (subappaltatrici):

- responsabile della sicurezza
- responsabile dell'emergenza
- rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o RLST

Sarà compito dell'impresa appaltatrice comunicare, in tempi ragionevoli, la necessità di organizzare tali riunioni.

Le esigenze di sicurezza derivanti dalla presenza in cantiere di un soggetto incaricato della mera fornitura di materiali e/o attrezzature devono essere soddisfatte mediante l'attuazione delle particolari disposizioni organizzativo-procedurali (scambio di informazioni, coordinamento delle misure e delle procedure di sicurezza, cooperazione nelle fasi operative). Di conseguenza spetta all'impresa (capogruppo che sarà opportunamente individuata) appaltatrice dei lavori, mettere a disposizione dell'azienda fornitrice le prescritte informazioni di sicurezza attingendo, ove pertinente e necessario, anche a quanto previsto dai piani di sicurezza del cantiere (PSC e POS). L'azienda fornitrice, per parte sua, come effetto dell'applicazione della procedura di informazione-coordinamento dovrà curare che siano stabilite ed applicate le procedure interne di sicurezza (delle quali è opportuno che sia mantenuta l'evidenza documentale) per i propri dipendenti invitati ad operare in questo cantiere. Si precisa che la ditta fornitrice di calcestruzzo dovrà essere considerata

come subappaltatrice e non mera fornitrice di materiali.

Saranno ammesse in cantiere le sole imprese che abbiano effettuato tali incontri.

CONCLUSIONI GENERALI

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

- Allegato "A" - Diagramma di Gantt (Cronoprogramma dei lavori);
 - Allegato "B" - Analisi e valutazione dei rischi;
 - Allegato "C" - Stima dei costi della sicurezza;
- si allegano, altresì:
- Tavole esplicative di progetto;
 - Fascicolo con le caratteristiche dell'opera (per la prevenzione e protezione dei rischi);

La revisione e le integrazioni agli elaborati del PSC prima dell'inizio dei lavori

Tutto quanto fa parte del "progetto sicurezza", sarà soggetto ad aggiornamento e revisione, prima dell'inizio dei lavori e durante l'esecuzione degli stessi, da parte del CSE, il quale potrà recepire le proposte di integrazione e/o modificazione presentate dall'impresa esecutrice, previa consultazione dei rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori.

Tali proposte integrative saranno finalizzate:

- ad adeguare i contenuti orientativi del PSC
 - a garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente sottostimate durante la fase progettuale
- a inserire sviluppi e approfondimenti alle tematiche preventive che durante la fase realizzativa dovessero emergere

I significati delle abbreviazioni

Nella lettura di questa relazione e del presente piano di sicurezza e di coordinamento, alcune abbreviazioni, per prassi ormai consolidata, hanno sostituito il nome di elaborati, fasi della realizzazione dell'opera o di soggetti operanti in cantiere. Esse sono:

PSC = Piano della Sicurezza e di Coordinamento
POS = Piano/i Operativo/i della Sicurezza
CSP = Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione
CSE = Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione

San Benedetto dei Marsi , 09/08/2017

Firma
