



REGIONE LIGURIA
COMUNE DI BORDIGHERA
PROVINCIA DI IMPERIA

**PIANO OPERATIVO
DI SICUREZZA**

(Allegato XV, art. 89 e art. 96 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.)
(D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

OGGETTO: progetto di realizzazione "NUOVO CAMPO SPORTIVO" in località due strade – PRIMO LOTTO FUNZIONALE STRALCIO FINANZIARIO INTERMEDIO

COMMITTENTE: COMUNE DI BORDIGHERA

APPALTATRICE: IMPRESA COGECA Srl

CANTIERE: "NUOVO CAMPO SPORTIVO" in località due strade – PRIMO LOTTO FUNZIONALE STRALCIO FINANZIARIO INTERMEDIO

Albenga, 23/03/23

L'Impresa

IMPRESA COGECA SRL Unipersonale
Viale Martiri della Fede, 20/3
17021 ALBENGA (SV) (COGECA S.R.L. – ROSSELLO Nicolò)
C.F. e P.I. 01299550093
Tel. 0182 586215 - Fax 0182 521811

in collaborazione con

Il Responsabile del SPP

Geometra Mattia Mingardo

ASSO.SAFE - AICOS - A.D.L.I.
Elenco Associazioni Professionali
Ministero delle Attività Economiche

Mattia Mingardo
N. 7166
Consulente Sicurezza sul Lavoro
e Sistemi di Gestione UNI EN ISO
Disciplinato ai sensi della Legge n° 42013

Il Rappresentante dei Lavoratori

Sergio Pastorelli

IL Direttore Tecnico geom. Pierino Bonello

Pierino Bonello

LAVORO

(punto 3.2.1, lettera a, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA:

Natura dell'Opera: **REALIZZAZIONE NUOVO CAMPO DI CALCIO IN RIFERIMENTO A TUTTE LE DISPOSIZIONI DEL PSC**

progetto di realizzazione “NUOVO CAMPO SPORTIVO” in località due strade – PRIMO LOTTO FUNZIONALE STRALCIO FINANZIARIO INTERMEDIO

CIG: 9493168A0D

CUP:B93B19000140009

Importo dei Lavori: **€ 1.033.290.38** di cui **€ 41.777,27** oneri sicurezza

Numero massimo di lavoratori: **5 operai**

Data inizio lavori: __/__/____

Data fine lavori (presunta): __/__/____

Durata in giorni (presunta): **150 gg NATURALI E CONSECUTIVI**

Dati del CANTIERE:

Ubicazione del cantiere: **progetto di realizzazione “NUOVO CAMPO SPORTIVO “in località due strade “– PRIMO LOTTO FUNZIONALE STRALCIO FINANZIARIO INTERMEDIO**

FIGURE COINVOLTE:

DATI COMMITTENTE:

COMUNE DI BORDIGHERA

UFFICIO GARE E CONTRATTI

Via XX SETTEMBRE,32 18012 BORDIGHERA IMPERIA

Tel 0184 272209 - Fax 0184 260144

RUP:

Nome e Cognome:

ARCH. MONICA ROSSI

Qualifica:

Responsabile Unico del Procedimento

RIFERIMENTI LEGISLATIVI:

Le misure di prevenzione e protezione da adottare, gli adempimenti e gli obblighi da ottemperare, i ruoli e le responsabilità, le sanzioni previste risultano conformi all'attuale quadro legislativo.

In particolare, si rispecchieranno le prescrizioni di:

Le misure di prevenzione e protezione da adottare, gli adempimenti e gli obblighi da ottemperare, i ruoli e le responsabilità, le sanzioni previste risultano conformi all'attuale quadro legislativo.

In particolare, si rispecchieranno le prescrizioni di:

- Legge n. 186 del 01.03.1968 "Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici ed elettronici";
- D.M. n. 37 del 22 gennaio 2008 "Regolamento concernente l'attuazione dell'art. 11-quaterdecies, comma 13, lettera a), della legge n. 248 del 2005" e successive modifiche ed integrazioni;
- D.lgs. 9 aprile 2008 n. 81 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007 n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro";
- D.Lgs. 3 agosto 2009 n. 106 "Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008 n. 81 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".

La politica di sicurezza attuata nel cantiere si articola in un programma generale secondo i principi generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori in attuazione delle direttive in materia e comprende:

1. L'attuazione delle misure tecniche ed organizzative imposte dalle norme di legge ovvero suggerite da quelle di buona tecnica o dalla valutazione dei rischi finalizzate a ridurre le situazioni di rischio e la probabilità del verificarsi dell'infortunio;
2. La sensibilizzazione e consultazione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, l'infortunio dei lavoratori operanti;
3. La fornitura, dotazione e disposizioni d'uso dei mezzi di protezione personali.

IMPRESA APPALTATRICE

DATI IMPRESA

Impresa appaltatrice: IMPRESA COGECA S.r.l.

Sede Legale: Viale Martiri della Foce n° 20 – 17031 ALBENGA (SV)

Sede Operativa: Regione Rapalline snc – 17031 ALBENGA (SV)

Recapiti: Tel. 0182/586215

E-mail cogeca@cogeca.net

Pec impresacogeca@prontopec.com

P.I./C.F./C.C.I.A.A.: n° 01299550093

Posizione Cassa Edile: di Savona n° 6075

Posizione INPS: di Savona n° 7403933393

Posizione INAIL: di Savona n° 90319623

CARICHE MANSIONI NOMIME PERSONE DELL'IMPRESA

Amministratore unico: P.I. NICOLO' ROSSELLO

Direttore tecnico Appaltatrice: P.I. NICOLO' ROSSELLO

Direttore di cantiere: GEOMETRA PIERINO BONELLO

R.S.P.P.: GEOMETRA MATTIA MINGARDO

R.L.S.: PASTORELLI SERGIO

Capo cantiere: BONELLO PIERINO

Addetti Antincendio: BONELLO PIERINO,

Addetti Primo soccorso: PASTORELLI SERGIO;

Medico competente: Dott. GHINI Marco 17031 – ALBENGA (SV) dal 12/09/01

ELENCO PERSONALE IMPRESA:

	AMMINISTRATORE UNICO
ROSSELLO NICOLO'	DIRETTORE TECNICO
PASTORELLI SERGIO	IMPIEG TEC 1 SUP
BONELLO PIERINO	DIRETTORE TECNICO
MORENO ALBERTO	OP SPEC AUT
DONU VALENTIN	OP. QUAL CARP
PETTO COSIMO	OP SPEC AUT
DOGLIO ANTONELLO	OP SPEC AUT
PETTO MANUEL	OP. COMUNE

ORARIO LAVORATIVO

8.00 – 12.00 / 13.30 – 17.30

DAL LUNEDI' AL VENERDI'

ORGANICO MEDIO:

Dirigenti n. 1, impiegati tecnici n. 2, operai n. 4, operai qualificati n. 1

CONTRATTO APPLICATO: CCNL: Edili Industria

POLIZZA R.C. IMPRESA: nr. 1101276 GROUPAMA Ag. Albenga (SV)

**DOCUMENTAZIONE
ELENCO
Macchine e Impianti utilizzati in cantiere**

(punto 3.2.1, lettera d, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Escavatore cingolato CAT q.li 365 mod. 330 D (con prolunga per braccio Mt. 4) 270 hp	
Escavatore cingolato CAT q.li 230 mod. 323 DSA	
Escavatore cingolato FIAT FE 20 q.li 200 110hp	
Escavatore cingolato KOMATZU PC 95 82,5 hp	
Escavatore cingolato O. & K. q.li 60 hp 50	
Escavatore cingolato KOMATSU Pc 30 30 q.li 30 hp	
Fresa stradale BITELLI SF 200 L	
MOTOSEGA, DECESPUGLIATORI	
Bilico MERCEDES 44 T	
Pala gommata KOMATSU SK07 J 25 q.li 40 hp	SV AA982
Pala gommata KOMATSU SK 714 35 q.li 50 hp	ACV812
Pala gommata CAT 924 GZ 100 Q.LI 130 HP	AFK 487
Pala cingolata FIAT HITACHI FL 55 60 q.li 50 hp	

Pala cingolata FIAT FL 10 q.li 100 90 hp	
Pala cingolata FIAT FL 14 120 q.li 110 hp	
Pala cingolata CAT 953 q.li 150	
Autospazzatrice IVECO 150/160/E4	ED264GX
Vibrofinitrice ABG TITAN 973	ACV758
Vibrofinitrice CAT AP600D	AGH367
Rullo stradale BITELLI	AE041
Rullo stradale BOMAG BW138AD5	ALE 264
Rullo stradale BOMAG BW90SC5	ALE 263
Autocarro MERCEDES ACTROS 4143 4 assi gru q.li 210 430 hp	CJ 778 RX
Autocarro MERCEDES ACTROS 4143 4 assi q.li 160 430 hp	BM 957 TH
Rimorchio COMETTO 4 assi portata Ton. 42	AD 85567
Semi-rimorchio FAYMONVILLE Max Trailer pianale	XA423KX
Semi-rimorchio MENCI vasca	XA092HV
Trattore MERCEDES Arocs	FM238ZM
Autobetoniera MERCEDES ACTROS 4140 -10 mc. 390 hp	BY 616 YP
Autobetoniera MERLO DBM 3500 114hp	SV AE 040
Autocarro NISSAN CABSTAR 120/35 doppia cabina 120 hp	CJ 153 RW
Autocarro NISSAN CABSTAR 110 doppia cabina 110 hp	BP 522 YP
Autocarro NISSAN CABSTAR 120/35 ribaltabile 120 hp	CJ 058 RW
Autocarro NISSAN CABSTAR TL 35 ribaltabile 120 hp	BY 795 YT

MACCHINE utilizzate nelle Lavorazioni

Elenco delle macchine:

Autocarro;

Escavatore;

Pala meccanica;

Autocarro

L'autocarro è una macchina utilizzata per il trasporto di mezzi, materiali da costruzione e/o di risulta da demolizioni o scavi, ecc., costituita essenzialmente da una cabina, destinata ad accogliere il conducente, ed un cassone generalmente ribaltabile, a mezzo di un sistema oleodinamico.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Cesoamenti, stritolamenti;
- 3) Inalazione polveri, fibre;
- 4) Incendi, esplosioni;
- 5) Investimento, ribaltamento;
- 6) Irritazioni cutanee, reazioni allergiche;
- 7) Movimentazione manuale dei carichi;
- 8) Rumore;
- 9) Scivolamenti, cadute a livello;
- 10) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 11) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) Autocarro: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso: **1)** Controlla tutti i dispositivi di segnalazione (acustici e luminosi) e i gruppi ottici di illuminazione; **2)** Controlla tutti i comandi e i dispositivi frenanti; **3)** Disponi affinché la visibilità del posto di guida sia ottimale; **4)** Controlla i percorsi e le aree di manovra richiedendo, se necessario, la predisposizione di adeguati rafforzamenti; **5)** Nel cantiere procedi a velocità moderata, nel rispetto dei limiti ivi stabiliti; **6)** In prossimità dei posti di lavoro procedi a passo d'uomo; **7)** Durante gli spostamenti del mezzo, aziona il girofaro; **8)** Controlla che lungo i percorsi carrabili del cantiere e, in particolare, nella zona di lavoro non vi sia la presenza di sottoservizi (cavi, tubazioni, ecc. per il passaggio di gas, energia elettrica, acqua, fognature, linee telefoniche, ecc.); **9)** Se devi effettuare manovre in spazi ristretti o in condizioni di limitata visibilità, richiedi l'intervento di personale a terra; **10)** Evita, se non esplicitamente consentito, di transitare o fermarti in prossimità del bordo degli scavi; **11)** Accertati che il mezzo sia posizionato in maniera da consentire il passaggio pedonale e, comunque, provvedi a delimitare il raggio d'azione del mezzo; **12)** Verifica che non vi siano linee elettriche interferenti l'area di manovra del mezzo.

Durante l'uso: **1)** Annuncia l'inizio dell'azionamento del ribaltabile mediante l'apposito segnalatore acustico; **2)** Impedisci a chiunque di farsi trasportare all'interno del cassone; **3)** Evita assolutamente di azionare il ribaltabile se il mezzo è in posizione inclinata; **4)** Nel caricare il cassone poni attenzione a: disporre i carichi in maniera da non squilibrare il mezzo, vincolarli in modo da impedire spostamenti accidentali durante il trasporto, non superare l'ingombro ed il carico massimo; **5)** Evita sempre di caricare il mezzo oltre le sponde, qualora vengano movimentati materiali sfusi; **6)** Accertati sempre, prima del trasporto, che le sponde siano correttamente agganciate; **7)** Durante le operazioni di carico e scarico scendi dal mezzo se la cabina di guida non è dotata di roll-bar antischiacciamento; **8)** Durante i rifornimenti, spegni il motore, evita di fumare ed accertati dell'assenza di fiamme libere in adiacenza del mezzo; **9)** Informa tempestivamente il preposto e/o il datore di lavoro, di malfunzionamenti o pericoli che dovessero evidenziarsi durante il lavoro.

Dopo l'uso: **1)** Effettua tutte le operazioni di revisione e manutenzione della macchina (ponendo particolare attenzione ai freni ed ai pneumatici) secondo quanto indicato nel libretto del mezzo e sempre dopo esserti accertato che i motori siano spenti e non riavviabili da terzi accidentalmente.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

2) DPI: operatore autocarro;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)**

guanti; **d)** indumenti protettivi (tute) ortoprotettori.

Attrezzi utilizzati dall'operatore:

a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi: Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

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) Cesoamenti, 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) Autocarro: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso: **1)** verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere; **2)** verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi; **3)** garantire la visibilità del posto di guida; **4)** controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo; **5)** verificare la presenza in cabina di un estintore.

Durante l'uso: **1)** segnalare l'operatività del mezzo col girofaro in area di cantiere; **2)** non trasportare persone all'interno del cassone; **3)** adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro; **4)** richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta; **5)** non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata; **6)** non superare la portata massima; **7)** non superare l'ingombro massimo; **8)** posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito e che non possa subire spostamenti durante il trasporto; **9)** non caricare materiale sfuso oltre l'altezza delle sponde; **10)** assicurarsi della corretta chiusura delle sponde; **11)** durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare; **12)** segnalare tempestivamente eventuali gravi guasti.

Dopo l'uso: **1)** eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego, con particolare riguardo per

pneumatici e freni, segnalando eventuali anomalie; **2)** pulire convenientemente il mezzo curando gli organi di comando.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

2) DPI: operatore autocarro;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti all'operatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)**

guanti; **d)** indumenti protettivi.

3) Autocarro: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso: **1)** verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere; **2)** verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi; **3)** garantire la visibilità del posto di guida; **4)** controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo; **5)** verificare la presenza in cabina di un estintore.

Durante l'uso: **1)** segnalare l'operatività del mezzo col girofaro in area di cantiere; **2)** non trasportare persone all'interno del cassone; **3)** adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a

passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro; **4)** richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta; **5)** non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata; **6)** non superare la portata massima; **7)** non superare l'ingombro massimo; **8)** posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito e che non possa subire spostamenti durante il trasporto; **9)** non caricare materiale sfuso oltre l'altezza delle sponde; **10)** assicurarsi della corretta chiusura delle sponde; **11)** durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare; **12)** segnalare tempestivamente eventuali gravi guasti.

Dopo l'uso: **1)** eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego, con particolare riguardo per

pneumatici e freni, segnalando eventuali anomalie; **2)** pulire convenientemente il mezzo curando gli organi di comando.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 70; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 5; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6.

4) DPI: operatore autocarro;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

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) Cesoamenti, 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) Escavatore: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso: **1)** verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche che possano interferire con le manovre; **2)** controllare i percorsi e le aree di lavoro approntando gli eventuali rafforzamenti; **3)** controllare l'efficienza dei comandi; **4)** verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni in mancanza di illuminazione; **5)** verificare che l'avvisatore acustico e il girofaro siano regolarmente funzionanti; **6)** controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore; **7)** garantire la visibilità del posto di manovra; **8)** verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere; **9)** verificare la presenza di una efficace protezione del posto di manovra contro i rischi da ribaltamento (rollbar o robusta cabina).

Durante l'uso: **1)** segnalare l'operatività del mezzo col girofaro; **2)** chiudere gli sportelli della cabina; **3)** usare gli stabilizzatori, ove presenti; **4)** non ammettere a bordo della macchina altre persone; **5)** nelle fasi di inattività tenere a distanza di sicurezza il braccio dai lavoratori; **6)** per le interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo, azionare il dispositivo di blocco dei comandi; **7)** mantenere sgombra e pulita la cabina; **8)** richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta; **9)** durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare; **10)** segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie.

Dopo l'uso: **1)** pulire gli organi di comando da grasso e olio; **2)** posizionare correttamente la macchina, abbassando la benna a terra, inserendo il blocco comandi ed azionando il freno di stazionamento; **3)** eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto e segnalando eventuali guasti.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

2) DPI: operatore escavatore;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti all'operatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** calzature di sicurezza; **b)** guanti; **c)** indumenti protettivi.

3) Escavatore: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso: **1)** verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche che possano interferire con le manovre; **2)** controllare i percorsi e le aree di lavoro approntando gli eventuali rafforzamenti; **3)** controllare l'efficienza dei comandi; **4)** verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni in mancanza di illuminazione; **5)** verificare che l'avvisatore acustico e il girofaro siano regolarmente funzionanti; **6)** controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano

motore; **7)** garantire la visibilità del posto di manovra; **8)** verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere; **9)** verificare la presenza di una efficace protezione del posto di manovra contro i rischi da ribaltamento (rollbar o robusta cabina).

Durante l'uso: **1)** segnalare l'operatività del mezzo col girofaro; **2)** chiudere gli sportelli della cabina; **3)** usare gli stabilizzatori, ove presenti; **4)** non ammettere a bordo della macchina altre persone; **5)** nelle fasi di inattività tenere a distanza di sicurezza il braccio dai lavoratori; **6)** per le interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo, azionare il dispositivo di blocco dei comandi; **7)** mantenere sgombra e pulita la cabina; **8)** richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta; **9)** durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare; **10)** segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie.

Dopo l'uso: **1)** pulire gli organi di comando da grasso e olio; **2)** posizionare correttamente la macchina, abbassando la benna a terra, inserendo il blocco comandi ed azionando il freno di stazionamento; **3)** eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto e segnalando eventuali guasti.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 70; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 5; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6. 4) DPI: operatore escavatore;

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).

Riferimenti Normativi:

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

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) Cesoamenti, 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) Pala meccanica: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso: **1)** garantire la visibilità del posto di manovra (mezzi con cabina); **2)** verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni in mancanza di illuminazione; **3)** controllare l'efficienza dei comandi; **4)** verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti; **5)** controllare la chiusura degli sportelli del vano motore; **6)** verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere; **7)** controllare i percorsi e le aree di lavoro verificando le condizioni di stabilità per il mezzo; **8)** verificare la presenza di una efficace protezione del posto di manovra contro i rischi da ribaltamento (rollbar o robusta cabina).

Durante l'uso: **1)** segnalare l'operatività del mezzo col girofaro; **2)** non ammettere a bordo della macchina altre persone; **3)** non utilizzare la benna per sollevare o trasportare persone; **4)** trasportare il carico con la benna abbassata; **5)** non caricare materiale sfuso sporgente dalla benna; **6)** adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere ed in prossimità dei posti di lavoro transitare a passo d'uomo; **7)** mantenere sgombro e pulito il posto di guida; **8)** durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare; **9)** segnalare eventuali gravi anomalie.

Dopo l'uso: **1)** posizionare correttamente la macchina, abbassando la benna a terra e azionando il freno di stazionamento; **2)** pulire gli organi di comando da grasso e olio; **3)** pulire convenientemente il mezzo; **4)** eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto e segnalando eventuali guasti.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 70; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 5; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6.

2) DPI: operatore pala meccanica;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

IDENTIFICAZIONE DELLE FASI LAVORATIVE

Le fasi di lavoro necessarie alla realizzazione dei lavori descritti nel presente piano operativo di sicurezza sono:

1. ALLESTIMENTO CANTIERE
2. SFALCIO DI ERBE, DECESPUGLIAMENTI E TAGLIO DI ALBERI
3. REALIZZAZIONE RECINZIONE E ACCESSI AL CANTIERE
4. REALIZZAZIONE PISTA DI ACCESSO

5. *DEMOLIZIONE DI FABBRICATO E MURI IN PIETRA*
6. *SCAVO DI SBANCAMENTO*
7. *SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA E RISTRETTA*
8. *RIEMPIMENTO*
9. *CARICO SU AUTOMEZZI ADIBITI A TRASPORTO E TRASPORTO A PUBBLICA DISCARICA*
10. *PROVVISTA E POSA IN OPERA DI CALCESTRUZZO*
11. *REALIZZAZIONE OPERE IN C.A.*

1. **ALLESTIMENTO CANTIERE**
2. **REALIZZAZIONE RECINZIONE E ACCESSI AL CANTIERE**
3. **SMOBILIZZO DEL CANTIERE**

Al fine di delimitare e allestire l'area di cantiere verrà posizionata l'apposita segnaletica secondo le norme del codice stradale e verrà installata una recinzione formata da picchetti e rete arancione in PVC di altezza 1.20 ml con apposte lampade lampeggianti di segnalazione di tipo a tartaruga, oppure grigliati metallici delle dimensioni 3x2 posti su appositi basamenti.

L'accesso nell'area di cantiere non è permesso ad estranei al lavoro. Il predetto divieto sarà peraltro chiaramente esposto in ben evidenza nei vari punti strategici della recinzione.

Eventuali ingombri o buchi che possano costituire pericolo dovranno essere adeguatamente segnalati con apposite segnalazioni diurne e notturne.

In prossimità dell'accesso al cantiere verrà disposta l'apposita tabella identificativa del lavoro conformemente a quanto riportato nel piano di sicurezza e di coordinamento.

All'interno del cantiere devono essere contemplate tutte le attività per il normale ed ordinato sviluppo dei lavori, pertanto si dovrà tenere conto anche dei seguenti fattori:

- a) Caratteristiche dei lavori e localizzazione degli impianti:
occorre eseguire una preventiva ed attenta valutazione sulle condizioni dell'area in loco, ed in particolare riguardo a: attraversamenti di linee elettriche e/o telefoniche aeree o di cavi sotterranei, fognature, acquedotti, alle condizioni idrologiche (sorgenti, falde, acque superficiali), gallerie, sulla possibilità che si possano presentare pericoli di smottamenti superficiali o addirittura frane.
- b) Emissioni inquinanti:
qualunque emissione provenga dal cantiere nei confronti dell'ambiente esterno verrà adeguatamente valutata al fine di limitare qualsiasi eventuale effetto negativo.
- c) Mezzi ed attrezzature da utilizzare:
dovrà essere eseguita una attenta indagine preliminare atta ad individuare una corretta scelta dei mezzi da usare per il trasporto dei materiali necessari alla costruzione nonché di quelli di risulta e sulle discariche autorizzate esistenti nelle immediate vicinanze.
- d) Accessi al cantiere:

La dislocazione degli accessi al cantiere evidentemente sarà vincolata alla viabilità esterna e saranno segnalati, con adeguata segnaletica, la presenza del cantiere ed i pericoli esistenti.

e) Vie di transito:

Le vie di transito devono essere sempre ben tenute e curate, non devono mai essere ingombrate da materiali che possano ostacolare la normale circolazione. Il traffico pesante deve essere previsto lontano dai margini di scavo, dagli elementi di base di eventuali impalcature e, in linea di principio, da tutti i punti pericolosi.

f) Depositi di materiali:

la individuazione dei depositi è subordinata ai percorsi, nonché alla eventuale pericolosità dei materiali (combustibili, gas compressi, vernici...) ed ai problemi di stabilità.

Il deposito di materiali in cataste, mucchi o pile devono essere effettuate in modo razionale e tale da evitare crolli o cedimenti pericolosi.

Lo smobilizzo del cantiere medesimo verrà realizzato attraverso lo smontaggio delle postazioni di lavoro fisse, di tutti gli impianti di cantiere, delle opere provvisorie e di protezione, della recinzione posta in opera all'insediamento del cantiere stesso ed al carico di tutte le attrezzature e i mezzi presenti nell'area di cantiere.

Durante tutte le fasi di allestimento cantiere, allestimento recinzione e smobilizzo area di cantiere, gli addetti alle lavorazioni saranno equipaggiati di tutti i D.P.I.

4. REALIZZAZIONE PISTA DI ACCESSO

Questa lavorazione consiste nel realizzare una pista di transito e di accesso alla zona oggetto d'intervento, è possibile realizzare la pista con parte di materiale presente in loco (qualora il materiale presente in loco non sia idoneo per realizzare la pista si potrà valutare di fornire del materiale di cava idoneo). Per eseguire la movimentazione del materiale verranno utilizzati escavatori e/o pale cingolate, ed eventuali autocarri per il trasporto. L'autocarro durante le manovre dovrà essere assistito da personale a terra e non dovrà avvicinarsi al ciglio della pista e/o dello scavo per evitare cedimenti. Prima di uscire dall'area di cantiere l'autista dovrà accertarsi che le ruote siano pulite in modo da non sporcare la strada pubblica con fango e altri materiali pericolosi per la circolazione.

A fine lavori tale pista verrà smantellata lasciando inalterato lo stato dei luoghi come all'inizio lavori.

Durante l'intera fase lavorativa non verrà creato nessun impedimento di alcun genere al normale deflusso delle acque.

Gli operatori saranno equipaggiati di tutti i DPI, oltre ad equipaggiamento ad alta visibilità.

5. SCAVO DI SBANCAMENTO

Ancor prima di effettuare tali lavorazioni sarà predisposto un sopralluogo dell'area oggetto di intervento, onde poter stabilire le eventuali criticità inerenti l'operato da eseguirsi, accertandosi delle condizioni proprie del terreno.

L'operatore sul mezzo meccanico sarà coadiuvato da personale addetto a terra, equipaggiato di appositi dispositivi di sicurezza, il quale agirà a distanza debita dal raggio d'azione del braccio e evitando di avvicinarsi ai fronti di scavo aperti dal mezzo.

Il mezzo meccanico, durante tutte le fasi di sbancamento e le fasi di carico del materiale di risulta su autocarro, sarà posizionato su terreno ben solido, e non su fronti franosi e/o scarpate, al fine di evitare ribaltamenti e/o seppellimenti per crollo e cedimento delle pareti di scavo.

E' fatto divieto di accesso ai non addetti alla zona oggetto dello scavo.

Il materiale derivante dagli scavi sarà caricato su automezzo, la manovra di questo verrà segnalata da addetti al cantiere dotati dei d.p.i. ed in particolare alta visibilità.

Si farà attenzione onde evitare la realizzazione di pareti di scavo inclinate, cercando di diminuire al minimo la formazione di fronti franosi, queste precauzioni saranno mantenute anche se gli scavi avranno profondità pari a ml. 1,50 dal piano di campagna.

L'autocarro durante le manovre dovrà essere assistito da personale a terra e non dovrà avvicinarsi al ciglio dello scavo per evitare cedimenti.

Durante lo scavo l'operatore dell'escavatore dovrà posizionare la macchina in modo da lavorare senza recare pericolo a se stesso e a cose e persone che si trovano nei pressi, il personale a terra non deve avvicinarsi al raggio d'azione dell'escavatore.

Lungo l'intero perimetro dello scavo verrà, altresì realizzato una recinzione ed un riparo sicuro utile ad evitare la caduta di persone all'interno dell'area oggetto di lavorazioni.

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, al fine di evitare incidenti dovuti a schiacciamento e/o quant'altro.

L'operatore dell'escavatore deve fare attenzione alla movimentazione del mezzo, stando a distanza da eventuali cavi elettrici aerei presenti nell'area di cantiere.

Tali lavorazioni saranno opportunamente e preventivamente segnalate con ausilio di apposita segnaletica verticale la quale segnerà la manovra degli autocarri.

Gli operatori dovranno indossare indumenti ad alta visibilità.

Sulla sede stradale il conducente del autocarro deve prestare attenzione e rispettare quanto previsto dal Codice Stradale in materia di sicurezza e circolazione, prestando massima attenzione alla segnaletica stradale sia verticale sia orizzontale.

Si dovrà prestare, altresì, massima attenzione al traffico veicolare, durante le manovre sia in entrata sia in uscita dalla strada principale limitrofa carrabile.

Preventivamente le operazioni di scavo si rende necessario da parte della Committente effettuare Indagini Strumentali Ferromagnetiche per eventuale bonifica da ordigni e residui bellici esplosivi. Dette indagini risultano essere preventive prima delle operazioni di scavo, al fine di valutare cosa è presente al di sotto del piano di campagna. Durante tali indagini in sito, non verranno eseguite nella

parte in esame, alcune operazioni di scavo e/o movimento terra, senza aver ottenuto prima il benestare ad eseguire operazioni con i mezzi meccanici.

Sono obbligatori l'uso dei DPI.

6. SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA E RISTRETTA

Ancor prima di effettuare tali lavorazioni sarà predisposto un sopralluogo dell'area oggetto di intervento, onde poter stabilire le eventuali criticità inerenti l'operato da eseguirsi, accertandosi delle condizioni proprie del terreno.

L'operatore sul mezzo meccanico sarà coadiuvato da personale addetto a terra, equipaggiato di appositi dispositivi di sicurezza, il quale agirà a distanza debita dal raggio d'azione del braccio e evitando di avvicinarsi ai fronti di scavo aperti dal mezzo. Il materiale derivante dagli scavi sarà caricato su automezzo e/o lasciato in loco per il successivo rinterro. La manovra di carico su autocarro verrà segnalata da addetti al cantiere dotati dei d.p.i.. Si farà attenzione onde evitare la realizzazione di pareti di scavo inclinate, cercando di diminuire al minimo la formazione di fronti franosi, queste precauzioni saranno mantenute anche se gli scavi avranno profondità superiore a ml. 1,50 dal piano di campagna.

L'autocarro durante le manovre dovrà essere assistito da personale a terra e non dovrà avvicinarsi al ciglio dello scavo per evitare cedimenti. Durante lo scavo l'operatore dell'escavatore dovrà posizionare la macchina in modo da lavorare senza recare pericolo a se stesso e a cose e persone che si trovano nei pressi, il personale a terra non deve avvicinarsi al raggio d'azione dell'escavatore.

Lungo l'intero perimetro dello scavo verrà, altresì realizzato una recinzione ed un riparo sicuro utile ad evitare la caduta di persone all'interno dell'area oggetto di lavorazioni.

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, al fine di evitare incidenti dovuti a schiacciamento e/o quant'altro.

In caso di lavorazioni, adiacenti e interessanti la sede stradale, saranno opportunamente e preventivamente segnalate con ausilio di apposita segnaletica verticale.

Gli operatori dovranno indossare gli indumenti di alta visibilità.

7. RIEMPIMENTO

Tale lavorazione verrà eseguita con l'ausilio di mezzo meccanico quale escavatore cingolato. L'operatore sarà affiancato da altro personale che lo assisterà durante le manovre di avvicinamento e gli segnalerà le posizioni adibite al riempimento con materiale derivante dagli scavi. Il personale in cantiere dovrà tenersi a distanza di sicurezza dalla macchina operatrice per evitare investimenti durante le manovre e lo schiacciamento a causa di eventuali ribaltamenti del mezzo.

Il materiale verrà spianato in loco a mano e/o con automezzi, verificati di tutti i dispositivi di sicurezza ancor prima di iniziare le lavorazioni, il suo operato sarà segnalato da personale a terra.

Sono obbligatori l'uso dei DPI.

8. CARICO SU AUTOMEZZI ADIBITI A TRASPORTO E TRASPORTO A PUBBLICA DISCARICA

Il conducente del mezzo adibito al carico della terra deve attenersi alla cartellonistica stradale sia verticale sia orizzontale presente nelle immediate vicinanze all'area di cantiere in oggetto e sulla sede stradale durante tutto il tragitto recante all'area di cantiere.

L'operatore sull'escavatore lavora tenendo il proprio mezzo in posizione di sicurezza, in piano e su terreno ben stabile, al fine di evitare incidenti dovuti a ribaltamento, facendo attenzione durante le fasi di carico del materiale sull'automezzo.

Durante le fasi di avvicinamento al cantiere e di conseguenza anche durante le fasi di ingresso all'area di cantiere il conducente viene essere assistito da personale a terra, onde evitare possibili incidenti sia sulla sede stradale sia nell'area di cantiere.

Il mezzo durante le fasi di carico del materiale deve essere posizionato su una superficie piana onde evitare possibili ribaltamenti del mezzo stesso e/o schiacciamenti di personale presente in loco.

Durante tutte le fasi lavorative il conducente deve essere equipaggiato dei D.P.I..

9. PROVVISTA E POSA IN OPERA DI CALCESTRUZZO

Gli eventuali impalcati saranno eseguiti obbligatoriamente da personale idoneo. Le tavole dell'impalcato saranno fissate in modo che non possano scivolare sui ponteggi. Per tale lavorazione è richiesto l'uso obbligatorio della cintura di sicurezza che deve essere opportunamente agganciata con la corda di sicurezza ad idoneo sostegno in grado di garantire il peso del lavoratore e lo sforzo a strappo della caduta.

Il getto di calcestruzzo indispensabile per la consolidazione della scogliera avverrà o/a mano o tramite betompompa o betoniera la quale dovrà posizionarsi in zona comoda al getto ma allo stesso tempo su terreno solido e non franabile, lontano dal ciglio di scavi e sbancamenti. L'operatore sarà affiancato da altro personale che lo assisterà durante le manovre di avvicinamento e gli segnalerà le posizioni del getto. Il personale in cantiere dovrà tenersi a distanza di sicurezza dalla macchina operatrice per evitare investimenti durante le manovre e lo schiacciamento a causa di eventuali ribaltamenti del mezzo. Le manovre di uscita dall'area di cantiere saranno coadiuvate sempre con l'ausilio di personale a terra. Gli operatori addetti a tal tipo di lavorazione saranno equipaggiati dei D.P.I. necessari, facendo attenzione agli schizzi di calcestruzzo durante le fasi di scarico, proteggendo altresì gli occhi con idonei occhiali trasparenti.

Si deve sempre usare soltanto attrezzi appropriati, in buono stato ed adatti al lavoro da svolgere. I lavoratori devono utilizzare correttamente gli idonei dispositivi di protezione messi a loro disposizione.

10. REALIZZAZIONE OPERE IN C.A.

Per la realizzazione di opere in calcestruzzo armato, si dovrà valutare l'eventuale necessità di procedere a campioni, eseguendo la lavorazione e l'orditura del ferro seguendo le prescrizioni del progetto e successivamente il montaggio della carpenteria con pannelli di legno premortati su intelaiatura di ferro che dovranno essere adeguatamente puntellati evitando cedimenti nella fase successiva al getto di calcestruzzo.

Gli eventuali impalcati saranno eseguiti obbligatoriamente da personale idoneo. Le tavole dell'impalcato saranno fissate in modo che non possano scivolare sui ponteggi. Per tale lavorazione è richiesto l'uso obbligatorio della cintura di sicurezza che deve essere opportunamente agganciata con la corda di sicurezza ad idoneo sostegno in grado di garantire il peso del lavoratore e lo sforzo a strappo della caduta.

Il getto avverrà tramite autobetoniera o betompompa la quale dovrà posizionarsi in zona comoda al getto ma allo stesso tempo su terreno solido e non franabile, lontano dal ciglio di scavi e sbancamenti. L'operatore sarà affiancato da altro personale che lo assisterà durante le manovre di avvicinamento e gli segnalerà le posizioni del getto. Il personale in cantiere dovrà tenersi a distanza di sicurezza dalla macchina operatrice per evitare investimenti durante le manovre e lo schiacciamento a causa di eventuali ribaltamenti del mezzo. Le manovre di uscita dall'area di cantiere saranno coadiuvate sempre con l'ausilio di personale a terra. Gli operatori addetti a tal tipo di lavorazione saranno equipaggiati dei D.P.I. necessari, facendo attenzione agli schizzi di calcestruzzo durante le fasi di scarico, proteggendo altresì gli occhi con idonei occhiali trasparenti.

Si deve sempre usare soltanto attrezzi appropriati, in buono stato ed adatti al lavoro da svolgere. I lavoratori devono utilizzare correttamente gli idonei dispositivi di protezione messi a loro disposizione

SMOBILIZZO CANTIERE

SMONTAGGI

ATTREZZATURE E MEZZI

Auto e furgoni ad uso promiscuo, autocarro, autogrù, flessibile, carrucole, attrezzatura manuale varia.

RISCHI

Schiacciamento di arti, strappi muscolari, infortuni dovuti all'uso improprio o rotture di attrezzi, se non idoneamente protetti.

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

D.Lgs. 81/2008.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.)

Scarpe di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento)

Occhiali a maschera

Maschera per polveri per protezione delle vie respiratorie

Caschi di protezione per l'industria (caschi per miniere, cantieri di lavoro pubblici, industrie varie)

Indumenti ed accessori (bracciali, bretelle e guanti, ecc.) ad alta visibilità, fluorescenti, catarifrangenti

Dispositivi di protezione dell'udito (otoprotettori e cuffie)

MISURE PREVENTIVE

Le parti facilmente staccabili e con pericolo di caduta devono essere opportunamente fissate sulla macchina o staccate prima del sollevamento o della movimentazione. Durante le operazioni di carico mantenere in equilibrio le macchine, curando la corretta tensione delle funi di imbracatura utilizzate; utilizzare i punti previsti dal fabbricante per il fissaggio delle funi di imbracatura che in ogni caso devono garantire di sopportare le sollecitazioni. L'accesso degli addetti ai cassoni di carico degli automezzi deve essere realizzato con scale a mano opportunamente legate per assicurarne la stabilità oppure trattenute al piede da altra persona. Il passaggio dei materiali tra le posizioni di lavoro sopraelevate e quelle a terra deve avvenire considerando il peso, l'ingombro e il baricentro del carico.

SMONTAGGIO MACCHINE

PROCEDURE GENERALI

Gli operatori delle macchine e il personale addetto all'assistenza devono coordinare in modo efficace le operazioni evitando di intralciarsi durante le lavorazioni. I materiali smontati saranno accatastati garantendone la stabilità contro la caduta e il ribaltamento in attesa di essere caricati sul mezzo che li allontanerà dal cantiere. Non costituire deposito di materiali nelle zone dove è elevato il transito e/o il passaggio dei lavoratori presenti in cantiere. I materiali soggetti a rotolamento devono essere bloccati tenendo conto delle operazioni di movimentazione manuale e meccanica.

PRESCRIZIONI E ISTRUZIONI

Lo smontaggio delle macchine dovrà avvenire previo distacco delle linee di alimentazione.

Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza; i ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico.

SMONTAGGIO RECINZIONE TEMPORANEA E DELIMITAZIONI MOBILI

PROCEDURE GENERALI

Lo smontaggio deve avvenire solo quando si sia provveduto a verificare che l'area non presenti

rischi per i pedoni e per gli automezzi. Vigilare costantemente l'accesso al cantiere impedendo l'entrata di persone non addette ai lavori. Coordinare gli interventi degli addetti alle diverse lavorazioni assicurando spazi e viabilità sufficienti a consentire le manovre e i comandi necessari.

CARICO MATERIALI SU AUTOMEZZI

PROCEDURE GENERALI

Utilizzare dispositivi di protezione individuali in perfette condizioni che forniscano una protezione efficace dai rischi specifici presenti nelle diverse fasi esecutive delle lavorazioni effettuate.

PRESCRIZIONI E ISTRUZIONI

Il materiale depositato sui cassoni non deve superare l'altezza delle sponde laterali e comunque deve essere idoneamente fissato per impedirne lo spostamento o la caduta durante il trasporto e/o lo spostamento.

Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza; i ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali.

PRESCRIZIONI:

- 11. ALLESTIMENTO CANTIERE**
- 12. REALIZZAZIONE RECINZIONE E ACCESSI AL CANTIERE**
- 13. SMOBILIZZO DEL CANTIERE**

Al fine di delimitare e allestire l'area di cantiere verrà posizionata l'apposita segnaletica secondo le norme del codice stradale e verrà installata una recinzione formata da picchetti e rete arancione in PVC di altezza 1.20 ml con apposte lampade lampeggianti di segnalazione di tipo a tartaruga, oppure grigliati metallici delle dimensioni 3x2 posti su appositi basamenti.

L'accesso nell'area di cantiere non é permessa ad estranei al lavoro. Il predetto divieto sarà peraltro chiaramente esposto in ben evidenza nei vari punti strategici della recinzione.

Eventuali ingombri o buchi che possano costituire pericolo dovranno essere adeguatamente segnalati con apposite segnalazioni diurne e notturne.

In prossimità dell'accesso al cantiere verrà disposta l'apposita tabella identificativa del lavoro conformemente a quanto riportato nel piano di sicurezza e di coordinamento.

All'interno del cantiere devono essere contemplate tutte le attività per il normale ed ordinato sviluppo dei lavori, pertanto si dovrà tenere conto anche dei seguenti fattori:

- g) Caratteristiche dei lavori e localizzazione degli impianti:
occorre eseguire una preventiva ed attenta valutazione sulle condizioni dell'area in loco, ed in particolare riguardo a: attraversamenti di linee elettriche e/o telefoniche aeree o di cavi sotterranei, fognature, acquedotti, alle condizioni idrologiche (sorgenti, falde, acque superficiali), gallerie, sulla possibilità che si possano presentare pericoli di smottamenti superficiali o addirittura frane.
- h) Emissioni inquinanti:
qualunque emissione provenga dal cantiere nei confronti dell'ambiente esterno verrà adeguatamente valutata al fine di limitare qualsiasi eventuale effetto negativo.
- i) Mezzi ed attrezzature da utilizzare:
dovrà essere eseguita una attenta indagine preliminare atta ad individuare una corretta scelta dei mezzi da usare per il trasporto dei materiali necessari alla costruzione nonché di quelli di risulta e sulle discariche autorizzate esistenti nelle immediate vicinanze.
- j) Accessi al cantiere:
La dislocazione degli accessi al cantiere evidentemente sarà vincolata alla viabilità esterna e saranno segnalati, con adeguata segnaletica, la presenza del cantiere ed i pericoli esistenti.
- k) Vie di transito:
Le vie di transito devono essere sempre ben tenute e curate, non devono mai essere ingombre da materiali che possano ostacolare la normale circolazione. Il traffico pesante deve essere previsto lontano dai margini di scavo, dagli elementi di base di eventuali impalcature e, in linea di principio, da tutti i punti pericolosi.
- l) Depositi di materiali:
la individuazione dei depositi è subordinata ai percorsi, nonché alla eventuale pericolosità dei materiali (combustibili, gas compressi, vernici...) ed ai problemi di stabilità.

Il deposito di materiali in cataste, mucchi o pile devono essere effettuate in modo razionale e tale da evitare crolli o cedimenti pericolosi.

Lo smobilizzo del cantiere medesimo verrà realizzato attraverso lo smontaggio delle postazioni di lavoro fisse, di tutti gli impianti di cantiere, delle opere provvisorie e di protezione, della recinzione posta in opera all'insediamento del cantiere stesso ed al carico di tutte le attrezzature e i mezzi presenti nell'area di cantiere.

Durante tutte le fasi di allestimento cantiere, allestimento recinzione e smobilizzo area di cantiere, gli addetti alle lavorazioni saranno equipaggiati di tutti i D.P.I.

Procedure di emergenza

Cedimento del terreno di appoggio:

In caso di cedimento del terreno sotto un cingolo della sonda di perforazione deve essere immediatamente sospesa l'attività, evacuata la zona circostante e si deve procedere al consolidamento del terreno di appoggio dei cingoli e degli stabilizzatori, ripristinando l'orizzontalità e la stabilità del mezzo prima di riprendere i lavori.

Dispositivi di protezione individuale

Alcuni DPI come caschi, calzature di sicurezza, indumenti protettivi (tute), guanti devono essere forniti a tutti, a prescindere dal lavoro svolto; altri DPI devono essere previsti solo dove non è possibile migliorare le condizioni ambientali con interventi tecnici (es.: rumore, polveri, getti, schizzi, ecc.). In generale sono da prendere in considerazione:

- ☐ Caschi per la protezione del capo
- ☐ Calzature di sicurezza

- ☐ Occhiali di protezione
- ☐ Otoprotettori
- ☐ Guanti
- ☐ Indumenti protettivi
- ☐ Dispositivi di protezione individuale anticaduta

Sorveglianza Sanitaria

In relazione alle attività svolte dai singoli gruppi omogenei di lavoratori interessati alle fasi di lavoro sono da prendere in considerazione le seguenti tipologie di sorveglianza sanitaria:

- ☐ Vaccinazione antitetanica
- ☐ Vibrazioni
- ☐ Rumore
- ☐ Movimentazione manuale dei carichi
- ☐ Polveri, fibre
- ☐ Getti, schizzi (ad esempio di oli minerali e derivati)

Oltre alla formazione di base e/o specifica (es.: operatori di macchina), tutti i lavoratori devono essere informati sui rischi di fase analizzati e ricevere le istruzioni di competenza.

Segnaletica

La segnaletica di sicurezza deve essere installata in modo visibile, limitata alle reali necessità informative e aggiornata in relazione al progredire dei lavori.

Le indicazioni generali vanno collocate all'esterno del cantiere e le indicazioni specifiche sulle singole macchine o attrezzature e in prossimità delle lavorazioni.

Sono da prendere in considerazione:

Cartelli con segnale di divieto

- ☐ Vietato l'accesso a persone e mezzi non autorizzati;
- ☐ Vietato il passaggio e la sosta in prossimità dell'escavatore (sonda);
- ☐ Vietato il passaggio e la sosta in prossimità del palo in fase di getto e di tesatura.

Cartelli con segnale di avvertimento

- ☐ Pericolo di inciampo;
- ☐ Segnalazione temporanea di pericolo per la circolazione (nastri giallo/nero o bianco/rosso).

Cartelli con segnale di prescrizione

- ☐ Casco di protezione obbligatorio;
- ☐ Protezione dell'udito obbligatoria (o consigliata);
- ☐ Calzature di sicurezza obbligatorie;
- ☐ Occhiali obbligatori;
- ☐ Veicoli a passo d'uomo;
- ☐ Eventuali cartelli codice della strada per interferenze con la circolazione stradale.

SCAVO DI SBANCAMENTO

Descrizione generale

Ancor prima di effettuare tali lavorazioni sarà predisposto un sopralluogo dell'area oggetto di intervento, onde poter stabilire le eventuali criticità inerenti l'operato da eseguirsi, accertandosi delle condizioni proprie del terreno.

L'operatore sul mezzo meccanico sarà coadiuvato da personale addetto a terra, equipaggiato di appositi dispositivi di sicurezza, il quale agirà a distanza debita dal raggio d'azione del braccio e evitando di avvicinarsi ai fronti di scavo aperti dal mezzo.

Il mezzo meccanico, durante tutte le fasi di sbancamento e le fasi di carico del materiale di risulta su autocarro, sarà posizionato su terreno ben solido, e non su fronti franosi e/o scarpate, al fine di evitare ribaltamenti e/o seppellimenti per crollo e cedimento delle pareti di scavo.

E' fatto divieto di accesso ai non addetti alla zona oggetto dello scavo.

Il materiale derivante dagli scavi sarà caricato su automezzo, la manovra di questo verrà segnalata da addetti al cantiere dotati dei d.p.i. ed in particolare alta visibilità.

Si farà attenzione onde evitare la realizzazione di pareti di scavo inclinate, cercando di diminuire al minimo la formazione di fronti franosi, queste precauzioni saranno mantenute anche se gli scavi avranno profondità pari a ml. 1,50 dal piano di campagna.

L'autocarro durante le manovre dovrà essere assistito da personale a terra e non dovrà avvicinarsi al ciglio dello scavo per evitare cedimenti.

Durante lo scavo l'operatore dell'escavatore dovrà posizionare la macchina in modo da lavorare senza recare pericolo a sé stesso e a cose e persone che si trovano nei pressi, il personale a terra non deve avvicinarsi al raggio d'azione dell'escavatore.

Lungo l'intero perimetro dello scavo verrà, altresì realizzato una recinzione ed un riparo sicuro utile ad evitare la caduta di persone all'interno dell'area oggetto di lavorazioni.

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, al fine di evitare incidenti dovuti a schiacciamento e/o quant'altro.

L'operatore dell'escavatore deve fare attenzione alla movimentazione del mezzo, stando a distanza da eventuali cavi elettrici aerei presenti nell'area di cantiere.

Tali lavorazioni saranno opportunamente e preventivamente segnalate con ausilio di apposita segnaletica verticale la quale segnerà la manovra degli autocarri.

Gli operatori dovranno indossare indumenti ad alta visibilità.

Sulla sede stradale il conducente dell'autocarro deve prestare attenzione e rispettare quanto previsto dal Codice Stradale in materia di sicurezza e circolazione, prestando massima attenzione alla segnaletica stradale sia verticale sia orizzontale.

Si dovrà prestare, altresì, massima attenzione al traffico veicolare, durante le manovre sia in entrata sia in uscita dalla strada principale limitrofa carrabile.

Preventivamente le operazioni di scavo si rende necessario da parte della Committente effettuare Indagini Strumentali Ferromagnetiche per eventuale bonifica da ordigni e residui bellici esplosivi. Dette indagini risultano essere preventive prima delle operazioni di scavo, al fine di valutare cosa è presente al di sotto del piano di campagna. Durante tali indagini in sito, non verranno eseguite nella parte in esame, alcune operazioni di scavo e/o movimento terra, senza aver ottenuto prima il benestare ad eseguire operazioni con i mezzi meccanici.

Sono obbligatori l'uso dei DPI.

Analisi del rischio

Nei lavori in cui sono presenti attività di scavo l'esposizione al rischio per la salute e la sicurezza del lavoratore è particolarmente elevata; si impone quindi prioritariamente l'utilizzo di dispositivi di protezione collettiva (opere di contrasto e di sostegno delle pareti, dispositivi di protezione dei bordi, ecc.) e, quando il rischio residuo non può essere evitato e/o ridotto, dei dispositivi di protezione individuale (di posizionamento e/o contro le cadute dall'alto, ecc.).

In questo contesto assume particolare importanza quello che viene definito il rischio dipendente dal "fattore umano". Con questa terminologia si indicano tutti quei fattori di rischio legati allo stato psico-fisico del lavoratore, alla sua incapacità, alla sua incoscienza, alla mancanza di formazione ed in generale, alla adozione di comportamenti inadeguati al contesto lavorativo.

La mancanza di formazione teorico-pratica e l'incapacità di affrontare le situazioni lavorative che si propongono di volta in volta sono le cause legate al fattore umano che più frequentemente provocano incidenti. Nei lavori in cui sono presenti attività di scavo il rischio dovuto al fattore umano va analizzato con grande attenzione per poter essere successivamente eliminato o ridotto.

Rischi prevalenti

Nei lavori in cui sono presenti attività di scavo il lavoratore è esposto a rischi di seppellimento, di caduta dall'alto e/o strettamente connessi all'esecuzione dello scavo e di natura diversa in relazione alla attività specifica da svolgere, che possono provocare morte, lesioni gravi e di carattere permanente e danni alla salute.

Le tipologie di rischio prevalenti a cui il lavoratore è più frequentemente assoggettato, sono:

- rischio di seppellimento derivante da:
 - o *cedimento della parete di taglio;*
 - o *rischio di caduta dall'alto all'interno dello scavo derivante da:*
 - o *cadute dal bordo dello scavo.*
 - o *Intrappolamento mmt.*

Rischi concorrenti

Rispetto ai rischi prevalenti esaminati, la valutazione dovrà tenere in considerazione l'eventuale esposizione e la successiva riduzione di altri rischi quali:

- rischio innescante il cedimento della parete di taglio derivante da:
 - o *accumuli di materiali sul ciglio;*
 - o *vibrazioni, scuotimenti;*
 - o *presenza di falde acquifere e circolazioni di fluidi;*
- rischio innescante il cedimento del bordo dello scavo derivante da:
 - o *accumuli di materiali sul ciglio;*
 - o *vibrazioni, scuotimenti;*
- rischio innescante la caduta dall'alto all'interno dello scavo derivante da:
 - o *manca di protezione dei bordi dello scavo;*
 - o *insorgenza di vertigini;*
 - o *abbagliamento degli occhi;*
 - o *scarsa visibilità;*
 - o *colpo di calore o di sole;*
 - o *rapido abbassamento della temperatura;*
- rischio di danno alla salute e/o di natura meccanica derivante da eventi atmosferici, quali:
 - o *vento, pioggia, umidità o ghiaccio sulle superfici di calpestio.*

Altri rischi

Rischi derivanti dall'attività di scavo

La valutazione dovrà tenere conto dei rischi derivanti dall'attività di scavo dovuti a:

- o *stabilità di altre strutture compromessa dalla vicinanza dello scavo;*
- o *caduta di detriti dai bordi dello scavo;*
- o *polveri e ad altre sostanze disperse in aria;*
- o *investimento dei lavoratori a causa della movimentazione di macchine operatrici;*
- o *ribaltamento ed uso improprio di macchine operatrici;*
- o *presenza di reti di servizio (acquedotti, gasdotti, fognature, reti elettriche, reti di telecomunicazioni);*
- o *presenza di corsi o bacini d'acqua (annegamento);*
- o *presenza sul fondo dello scavo di armature e casseforme.*

Rischi specifici della particolare attività lavorativa

La valutazione dovrà prendere in esame tutte le altre forme di rischio derivante dall'esecuzione dell'attività lavorativa e proprie della stessa dovuti a:

- *rischi fisici (meccanici, termici, elettrici, radiazioni, rumore);*
- *rischi chimici (aerosol, liquidi, gas, vapori);*
- *biologici.*

Rischi derivanti dalla tipologia di attività

Il settore dei cantieri temporanei o mobili prevede normalmente e frequentemente lavori di scavo e movimentazione di terre e rocce, per cui risulta importante considerare le dinamiche della meccanica delle terre, in modo da affrontare correttamente la pianificazione della sicurezza anche in relazione alla tipologia dei settori interessati.

Si indicano di seguito le principali tipologie.

Opere di fondazione

Gli scavi per le opere di fondazione sono così caratterizzati:

- *avvengono a cielo aperto con ampie superfici di impronta e dislivelli notevoli;*
- *hanno una sezione obbligata con pareti verticali o subverticali;*
- *risultano assenti le vie di fuga;*
- *presentano problemi di drenaggio;*
- *vengono effettuati anche in luoghi abitati.*

I principali fattori di rischio sono dovuti:

- *all'alterazione dell'equilibrio statico del terreno;*
- *agli accumuli di materiale sul ciglio dello scavo;*
- *alla presenza di falde acquifere e alle circolazioni di fluidi;*
- *alla presenza sul fondo dello scavo di casseformi ed armature;*
- *alle vibrazioni dovute alla presenza di escavatori, gru, ecc.;*
- *alla movimentazione di mezzi meccanici.*

Costruzione di servizi interrati relativi ad acqua, gas, telecomunicazioni, energia elettrica

Gli scavi per la costruzione di servizi interrati sono così caratterizzati:

- *presentano una sezione obbligata;*
- *presentano un notevole sviluppo longitudinale;*
- *hanno una profondità generalmente non elevata;*
- *presentano una possibile disomogeneità dei caratteri chimici-fisici e strutturali dei terreni interessati allo scavo;*
- *costituiscono spazi ristretti.*

I principali fattori di rischio sono dovuti:

- *all'alterazione dell'equilibrio statico del terreno;*
- *agli accumuli di materiale e di attrezzi sul ciglio dello scavo;*
- *alla presenza di falde acquifere e alla circolazione di fluidi;*
- *alla presenza sul fondo dello scavo di casseformi ed armature;*
- *alle vibrazioni dovute a martelli pneumatici, escavatori, ecc.;*

- *alla movimentazione di mezzi meccanici;*
- *alla disomogeneità dei terreni lungo il tracciato.*

Costruzioni stradali e ferroviarie

Gli scavi per le costruzioni stradali e ferroviarie sono caratterizzati da una larga variabilità della tipologia dei lavori:

- *di taglio;*
 - *di scavo;*
 - *di sagomatura;*
- che dipendono
- *dal diverso assetto plano-altimetrico;*
 - *dagli insediamenti dell'uomo (fattore antropico);*
 - *dal tipo di opera (percorsi sotterranei, incassati, ecc.).*

I principali fattori di rischio sono dovuti:

- *all'alterazione dell'equilibrio statico del terreno;*
- *agli accumuli di materiale e di attrezzi sul ciglio dello scavo;*
- *alla presenza di falde acquifere e alla circolazione di fluidi;*
- *alla presenza sul fondo dello scavo di casseformi ed armature;*
- *alle vibrazioni dovute martelli demolitori, escavatori, ecc.;*
 - *alla movimentazione di mezzi meccanici;*
 - *agli elevati dislivelli;*
- *alla disomogeneità dei terreni lungo il tracciato*

Esposizione al rischio

La valutazione dei rischi deve essere capace di evidenziare in ogni istante dell'attività lavorativa se c'è un rischio grave per la salute, capace cioè di procurare morte o lesioni gravi e di carattere permanente, che il lavoratore non è in grado di percepire tempestivamente prima del verificarsi dell'evento ed ogni qualsiasi altro pericolo che possa comportare rischi per la salute e la sicurezza.

L'esposizione al rischio di seppellimento, di caduta dall'alto all'interno dello scavo ed alle altre tipologie di rischio deve essere ridotta e/o eliminata mediante l'adozione di adeguate misure di prevenzione e protezione; il tempo di esposizione ai rischi senza protezioni deve essere uguale a zero. Il documento di valutazione del rischio e/o il piano operativo di sicurezza devono prevedere il rischio di seppellimento e di caduta dai bordi ed adottare idonee misure di prevenzione e protezione. In ogni istante della attività lavorativa, l'esposizione ai rischi, in special modo se procuranti morte o lesioni gravi e di carattere permanente e se non tempestivamente percepibili dal lavoratore prima dell'evento, deve essere nulla. Si sottolinea l'importanza di non sottovalutare il rischio di parziale seppellimento, in quanto possibile causa di complicazioni in grado di compromettere le funzioni vitali.

Riduzione del rischio

Ai fini della prevenzione dei rischi importanza prioritaria va attribuita ai provvedimenti d'ordine tecnico-organizzativo diretti ad eliminare o ridurre sufficientemente i pericoli alla fonte ed a proteggere i lavoratori mediante mezzi di protezione collettivi. Ove queste misure di tipo collettivo non permettano di evitare e/o ridurre i rischi per la sicurezza e la salute ad un livello accettabile, si deve ricorrere all'uso di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) idonei.

Nelle attività esercitate nei cantieri temporanei o mobili deve essere impiegato personale formato, informato ed addestrato e deve essere evitata la presenza di personale non formato.

Particolare attenzione va posta nei confronti del rischio legato al fattore umano.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Schema metodologico generale indicante le fasi fondamentali di “Identificazione del pericolo ed analisi del rischio”, “eliminazione, sostituzione”, e “Individuazione ed adozione delle misure di protezione”

Chiave di lettura:

1. Lo schema metodologico è valido per la valutazione di un solo rischio specifico.
2. La fase di “Identificazione del pericolo e analisi del rischio” include le tecniche di valutazione del pericolo e analisi del rischio che godono della caratteristica di affidabilità dei risultati.
3. Le fasi “Individuazione ed adozione delle misure organizzative e/o tecniche” e “Individuazione ed adozione dei dispositivi di protezione collettiva” possono essere eseguite sia in parallelo che in serie e con interscambio di informazioni.

Riduzione del rischio di seppellimento

La corretta applicazione dei sistemi di prevenzione e di protezione contro il rischio di seppellimento, presuppone la competenza e la professionalità degli operatori di settore ed in particolare:

- *l'idoneità psico-fisica del lavoratore;*
- *l'informazione e la formazione adeguate e qualificate del lavoratore, in relazione alle operazioni previste;*
- *l'addestramento qualificato e ripetuto del lavoratore sulle tecniche operative, sulle manovre di salvataggio e sulle procedure di emergenza.*

Ulteriori elementi fondamentali per la riduzione del rischio di seppellimento sono legati sia alla corretta valutazione geologica e geotecnica, sia alla idonea scelta ed utilizzo di sistemi di protezione degli scavi che devono avere dimensioni confacenti alla natura dei lavori da eseguire, sopportare le sollecitazioni prevedibili e permettere una circolazione priva di rischi.

Riduzione del rischio di caduta dall'alto all'interno dello scavo

La corretta applicazione dei sistemi di prevenzione e di protezione contro il rischio di caduta dall'alto all'interno dello scavo, presuppone la competenza e la professionalità degli operatori di settore. I Fattori fondamentali sono:

- *la corretta valutazione geologica e geotecnica del terreno;*
- *l'idonea scelta ed il corretto utilizzo di sistemi di protezione degli scavi che devono avere dimensioni confacenti alla natura dei lavori da eseguire, sopportare le sollecitazioni prevedibili e permettere una circolazione priva di rischi;*
- *i provvedimenti d'ordine tecnico-organizzativo in relazione all'area e alle attività circostanti gli scavi;*
- *l'informazione e la formazione adeguate e qualificate del lavoratore, in relazione alle operazioni previste;*
- *l'addestramento qualificato e ripetuto del lavoratore sulle tecniche operative;*

Riduzione dei rischi concorrenti e degli altri rischi

La riduzione dei rischi concorrenti e degli altri rischi coinvolge la competenza e la professionalità degli operatori di settore ed in particolare:

- *l'informazione e la formazione adeguate e qualificate del lavoratore, in relazione alle operazioni previste;*
- *il corretto utilizzo dei sistemi di protezione;*
- *i provvedimenti d'ordine tecnico-organizzativo in relazione all'area e alle attività circostanti gli scavi.*

14. ALLESTIMENTO CANTIERE

15. REALIZZAZIONE RECINZIONE E ACCESSI AL CANTIERE

16. SMOBILIZZO DEL CANTIERE

Al fine di delimitare e allestire l'area di cantiere verrà posizionata l'apposita segnaletica secondo le norme del codice stradale e verrà installata una recinzione formata da picchetti e rete arancione in PVC di altezza 1.20 ml con apposte lampade lampeggianti di segnalazione di tipo a tartaruga, oppure grigliati metallici delle dimensioni 3x2 posti su appositi basamenti.

L'accesso nell'area di cantiere non é permessa ad estranei al lavoro. Il predetto divieto sarà peraltro chiaramente esposto in ben evidenza nei vari punti strategici della recinzione.

Eventuali ingombri o buchi che possano costituire pericolo dovranno essere adeguatamente segnalati con apposite segnalazioni diurne e notturne.

In prossimità dell'accesso al cantiere verrà disposta l'apposita tabella identificativa del lavoro conformemente a quanto riportato nel piano di sicurezza e di coordinamento.

All'interno del cantiere devono essere contemplate tutte le attività per il normale ed ordinato sviluppo dei lavori, pertanto si dovrà tenere conto anche dei seguenti fattori:

- m) Caratteristiche dei lavori e localizzazione degli impianti:
occorre eseguire una preventiva ed attenta valutazione sulle condizioni dell'area in loco, ed in particolare riguardo a: attraversamenti di linee elettriche e/o telefoniche aeree o di cavi sotterranei, fognature, acquedotti, alle condizioni idrologiche (sorgenti, falde, acque superficiali), gallerie, sulla possibilità che si possano presentare pericoli di smottamenti superficiali o addirittura frane.
- n) Emissioni inquinanti:
qualunque emissione provenga dal cantiere nei confronti dell'ambiente esterno verrà adeguatamente valutata al fine di limitare qualsiasi eventuale effetto negativo.
- o) Mezzi ed attrezzature da utilizzare:
dovrà essere eseguita una attenta indagine preliminare atta ad individuare una corretta scelta dei mezzi da usare per il trasporto dei materiali necessari alla costruzione nonché di quelli di risulta e sulle scariche autorizzate esistenti nelle immediate vicinanze.
- p) Accessi al cantiere:
La dislocazione degli accessi al cantiere evidentemente sarà vincolata alla viabilità esterna e saranno segnalati, con adeguata segnaletica, la presenza del cantiere ed i pericoli esistenti.
- q) Vie di transito:
Le vie di transito devono essere sempre ben tenute e curate, non devono mai essere ingombre da materiali che possano ostacolare la normale circolazione. Il traffico pesante deve essere previsto lontano dai margini di scavo, dagli elementi di base di eventuali impalcature e, in linea di principio, da tutti i punti pericolosi.

- r) Depositi di materiali:
la individuazione dei depositi è subordinata ai percorsi, nonché alla eventuale pericolosità dei materiali (combustibili, gas compressi, vernici...) ed ai problemi di stabilità.

Il deposito di materiali in cataste, mucchi o pile devono essere effettuate in modo razionale e tale da evitare crolli o cedimenti pericolosi.

Lo smobilizzo del cantiere medesimo verrà realizzato attraverso lo smontaggio delle postazioni di lavoro fisse, di tutti gli impianti di cantiere, delle opere provvisorie e di protezione, della recinzione posta in opera all'insediamento del cantiere stesso ed al carico di tutte le attrezzature e i mezzi presenti nell'area di cantiere.

Durante tutte le fasi di allestimento cantiere, allestimento recinzione e smobilizzo area di cantiere, gli addetti alle lavorazioni saranno equipaggiati di tutti i D.P.I.

SCAVO DI SBANCAMENTO

Descrizione generale

Ancor prima di effettuare tali lavorazioni sarà predisposto un sopralluogo dell'area oggetto di intervento, onde poter stabilire le eventuali criticità inerenti l'operato da eseguirsi, accertandosi delle condizioni proprie del terreno.

L'operatore sul mezzo meccanico sarà coadiuvato da personale addetto a terra, equipaggiato di appositi dispositivi di sicurezza, il quale agirà a distanza debita dal raggio d'azione del braccio e evitando di avvicinarsi ai fronti di scavo aperti dal mezzo.

Il mezzo meccanico, durante tutte le fasi di sbancamento e le fasi di carico del materiale di risulta su autocarro, sarà posizionato su terreno ben solido, e non su fronti franosi e/o scarpate, al fine di evitare ribaltamenti e/o seppellimenti per crollo e cedimento delle pareti di scavo.

E' fatto divieto di accesso ai non addetti alla zona oggetto dello scavo.

Il materiale derivante dagli scavi sarà caricato su automezzo, la manovra di questo verrà segnalata da addetti al cantiere dotati dei d.p.i. ed in particolare alta visibilità.

Si farà attenzione onde evitare la realizzazione di pareti di scavo inclinate, cercando di diminuire al minimo la formazione di fronti franosi, queste precauzioni saranno mantenute anche se gli scavi avranno profondità pari a ml. 1,50 dal piano di campagna.

L'autocarro durante le manovre dovrà essere assistito da personale a terra e non dovrà avvicinarsi al ciglio dello scavo per evitare cedimenti.

Durante lo scavo l'operatore dell'escavatore dovrà posizionare la macchina in modo da lavorare senza recare pericolo a sé stesso e a cose e persone che si trovano nei pressi, il personale a terra non deve avvicinarsi al raggio d'azione dell'escavatore.

Lungo l'intero perimetro dello scavo verrà, altresì realizzato una recinzione ed un riparo sicuro utile ad evitare la caduta di persone all'interno dell'area oggetto di lavorazioni.

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, al fine di evitare incidenti dovuti a schiacciamento e/o quant'altro.

L'operatore dell'escavatore deve fare attenzione alla movimentazione del mezzo, stando a distanza da eventuali cavi elettrici aerei presenti nell'area di cantiere.

Tali lavorazioni saranno opportunamente e preventivamente segnalate con ausilio di apposita segnaletica verticale la quale segnerà la manovra degli autocarri.

Gli operatori dovranno indossare indumenti ad alta visibilità.

Sulla sede stradale il conducente dell'autocarro deve prestare attenzione e rispettare quanto previsto dal Codice Stradale in materia di sicurezza e circolazione, prestando massima attenzione alla segnaletica stradale sia verticale sia orizzontale.

Si dovrà prestare, altresì, massima attenzione al traffico veicolare, durante le manovre sia in entrata sia in uscita dalla strada principale limitrofa carrabile.

Preventivamente le operazioni di scavo si rende necessario da parte della Committente effettuare Indagini Strumentali Ferromagnetiche per eventuale bonifica da ordigni e residui bellici esplosivi. Dette indagini risultano essere preventive prima delle operazioni di scavo, al fine di valutare cosa è presente al di sotto del piano di campagna. Durante tali indagini in sito, non verranno eseguite nella parte in esame, alcune operazioni di scavo e/o movimento terra, senza aver ottenuto prima il benestare ad eseguire operazioni con i mezzi meccanici.

Sono obbligatori l'uso dei DPI.

Analisi del rischio

Nei lavori in cui sono presenti attività di scavo l'esposizione al rischio per la salute e la sicurezza del lavoratore è particolarmente elevata; si impone quindi prioritariamente l'utilizzo di dispositivi di protezione collettiva (opere di contrasto e di sostegno delle pareti, dispositivi di protezione dei bordi, ecc.) e, quando il rischio residuo non può essere evitato e/o ridotto, dei dispositivi di protezione individuale (di posizionamento e/o contro le cadute dall'alto, ecc.).

In questo contesto assume particolare importanza quello che viene definito il rischio dipendente dal "fattore umano". Con questa terminologia si indicano tutti quei fattori di rischio legati allo stato psico-fisico del lavoratore, alla sua incapacità, alla sua incoscienza, alla mancanza di formazione ed, in generale, alla adozione di comportamenti inadeguati al contesto lavorativo.

La mancanza di formazione teorico-pratica e l'incapacità di affrontare le situazioni lavorative che si propongono di volta in volta sono le cause legate al fattore umano che più frequentemente provocano incidenti. Nei lavori in cui sono presenti attività di scavo il rischio dovuto al fattore umano va analizzato con grande attenzione per poter essere successivamente eliminato o ridotto.

Rischi prevalenti

Nei lavori in cui sono presenti attività di scavo il lavoratore è esposto a rischi di seppellimento, di caduta dall'alto e/o strettamente connessi all'esecuzione dello scavo e di natura diversa in relazione

alla attività specifica da svolgere, che possono provocare morte, lesioni gravi e di carattere permanente e danni alla salute.

Le tipologie di rischio prevalenti a cui il lavoratore è più frequentemente assoggettato, sono:

- rischio di seppellimento derivante da:
 - o *cedimento della parete di taglio;*
 - o *rischio di caduta dall'alto all'interno dello scavo derivante da:*
 - o *cadute dal bordo dello scavo.*
 - o *Intrappolamento mmt.*
 - o *annegamento*

Rischi concorrenti

Rispetto ai rischi prevalenti esaminati, la valutazione dovrà tenere in considerazione l'eventuale esposizione e la successiva riduzione di altri rischi quali:

- rischio innescante il cedimento della parete di taglio derivante da:
 - o *accumuli di materiali sul ciglio;*
 - o *vibrazioni, scuotimenti;*
 - o *presenza di falde acquifere e circolazioni di fluidi;*
- rischio innescante il cedimento del bordo dello scavo derivante da:
 - o *accumuli di materiali sul ciglio;*
 - o *vibrazioni, scuotimenti;*
- rischio innescante la caduta dall'alto all'interno dello scavo derivante da:
 - o *manca di protezione dei bordi dello scavo;*
 - o *insorgenza di vertigini;*
 - o *abbagliamento degli occhi;*
 - o *scarsa visibilità;*
 - o *colpo di calore o di sole;*
 - o *rapido abbassamento della temperatura;*
- rischio di danno alla salute e/o di natura meccanica derivante da eventi atmosferici, quali:
 - o *vento, pioggia, umidità o ghiaccio sulle superfici di calpestio.*

Altri rischi

Rischi derivanti dall'attività di scavo

La valutazione dovrà tenere conto dei rischi derivanti dall'attività di scavo dovuti a:

- o *stabilità di altre strutture compromessa dalla vicinanza dello scavo;*
- o *caduta di detriti dai bordi dello scavo;*
- o *polveri e ad altre sostanze disperse in aria;*
- o *investimento dei lavoratori a causa della movimentazione di macchine operatrici;*
- o *ribaltamento ed uso improprio di macchine operatrici;*
- o *presenza di reti di servizio (acquedotti, gasdotti, fognature, reti elettriche, reti di telecomunicazioni);*
- o *presenza di corsi o bacini d'acqua (annegamento);*
- o *presenza sul fondo dello scavo di armature e casseforme.*

Rischi specifici della particolare attività lavorativa

La valutazione dovrà prendere in esame tutte le altre forme di rischio derivante dall'esecuzione dell'attività lavorativa e proprie della stessa dovuti a:

- *rischi fisici (meccanici, termici, elettrici, radiazioni, rumore);*
- *rischi chimici (aerosol, liquidi, gas, vapori);*
- *biologici.*

Rischi derivanti dalla tipologia di attività

Il settore dei cantieri temporanei o mobili prevede normalmente e frequentemente lavori di scavo e movimentazione di terre e rocce, per cui risulta importante considerare le dinamiche della meccanica delle terre, in modo da affrontare correttamente la pianificazione della sicurezza anche in relazione alla tipologia dei settori interessati.

Si indicano di seguito le principali tipologie.

Opere di fondazione

Gli scavi per le opere di fondazione sono così caratterizzati:

- *avvengono a cielo aperto con ampie superfici di impronta e dislivelli notevoli;*
- *hanno una sezione obbligata con pareti verticali o subverticali;*
- *risultano assenti le vie di fuga;*
- *presentano problemi di drenaggio;*
- *vengono effettuati anche in luoghi abitati.*

I principali fattori di rischio sono dovuti:

- *all'alterazione dell'equilibrio statico del terreno;*
- *agli accumuli di materiale sul ciglio dello scavo;*
- *alla presenza di falde acquifere e alle circolazioni di fluidi;*
- *alla presenza sul fondo dello scavo di casseformi ed armature;*
- *alle vibrazioni dovute alla presenza di escavatori, gru, ecc.;*
- *alla movimentazione di mezzi meccanici.*

Costruzione di servizi interrati relativi ad acqua, gas, telecomunicazioni, energia elettrica

Gli scavi per la costruzione di servizi interrati sono così caratterizzati:

- *presentano una sezione obbligata;*
- *presentano un notevole sviluppo longitudinale;*
- *hanno una profondità generalmente non elevata;*
- *presentano una possibile disomogeneità dei caratteri chimici-fisici e strutturali dei terreni interessati allo scavo;*
- *costituiscono spazi ristretti.*

I principali fattori di rischio sono dovuti:

- *all'alterazione dell'equilibrio statico del terreno;*
- *agli accumuli di materiale e di attrezzi sul ciglio dello scavo;*
- *alla presenza di falde acquifere e alla circolazione di fluidi;*
- *alla presenza sul fondo dello scavo di casseformi ed armature;*
- *alle vibrazioni dovute a martelli pneumatici, escavatori, ecc.;*
- *alla movimentazione di mezzi meccanici;*
- *alla disomogeneità dei terreni lungo il tracciato.*

Costruzioni stradali e ferroviarie

Gli scavi per le costruzioni stradali e ferroviarie sono caratterizzati da una larga variabilità della tipologia dei lavori:

- *di taglio;*
 - *di scavo;*
 - *di sagomatura;*
- che dipendono
- *dal diverso assetto plano-altimetrico;*
 - *dagli insediamenti dell'uomo (fattore antropico);*
 - *dal tipo di opera (percorsi sotterranei, incassati, ecc.).*

I principali fattori di rischio sono dovuti:

- *all'alterazione dell'equilibrio statico del terreno;*
- *agli accumuli di materiale e di attrezzi sul ciglio dello scavo;*
- *alla presenza di falde acquifere e alla circolazione di fluidi;*
- *alla presenza sul fondo dello scavo di casseformi ed armature;*
- *alle vibrazioni dovute martelli demolitori, escavatori, ecc.;*
 - *alla movimentazione di mezzi meccanici;*
 - *agli elevati dislivelli;*
- *alla disomogeneità dei terreni lungo il tracciato*

Esposizione al rischio

La valutazione dei rischi deve essere capace di evidenziare in ogni istante dell'attività lavorativa se c'è un rischio grave per la salute, capace cioè di procurare morte o lesioni gravi e di carattere permanente, che il lavoratore non è in grado di percepire tempestivamente prima del verificarsi dell'evento ed ogni qualsiasi altro pericolo che possa comportare rischi per la salute e la sicurezza.

L'esposizione al rischio di seppellimento, di caduta dall'alto all'interno dello scavo ed alle altre tipologie di rischio deve essere ridotta e/o eliminata mediante l'adozione di adeguate misure di prevenzione e protezione; il tempo di esposizione ai rischi senza protezioni deve essere uguale a zero. Il documento di valutazione del rischio e/o il piano operativo di sicurezza devono prevedere il rischio di seppellimento e di caduta dai bordi ed adottare idonee misure di prevenzione e protezione. In ogni istante dell'attività lavorativa, l'esposizione ai rischi, in special modo se procuranti morte o lesioni gravi e di carattere permanente e se non tempestivamente percepibili dal lavoratore prima dell'evento, deve essere nulla. Si sottolinea l'importanza di non sottovalutare il rischio di parziale seppellimento, in quanto possibile causa di complicazioni in grado di compromettere le funzioni vitali.

Riduzione del rischio

Ai fini della prevenzione dei rischi importanza prioritaria va attribuita ai provvedimenti d'ordine tecnico-organizzativo diretti ad eliminare o ridurre sufficientemente i pericoli alla fonte ed a proteggere i lavoratori mediante mezzi di protezione collettivi. Ove queste misure di tipo collettivo non permettano di evitare e/o ridurre i rischi per la sicurezza e la salute ad un livello accettabile, si deve ricorrere all'uso di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) idonei.

Nelle attività esercitate nei cantieri temporanei o mobili deve essere impiegato personale formato, informato ed addestrato e deve essere evitata la presenza di personale non formato.

Particolare attenzione va posta nei confronti del rischio legato al fattore umano.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Schema metodologico generale indicante le fasi fondamentali di “Identificazione del pericolo ed analisi del rischio”, “eliminazione, sostituzione”, e “Individuazione ed adozione delle misure di protezione”

Chiave di lettura:

4. Lo schema metodologico è valido per la valutazione di un solo rischio specifico.
5. La fase di “Identificazione del pericolo e analisi del rischio” include le tecniche di valutazione del pericolo e analisi del rischio che godono della caratteristica di affidabilità dei risultati.
6. Le fasi “Individuazione ed adozione delle misure organizzative e/o tecniche” e “Individuazione ed adozione dei dispositivi di protezione collettiva” possono essere eseguite sia in parallelo che in serie e con interscambio di informazioni.

Riduzione del rischio di seppellimento

La corretta applicazione dei sistemi di prevenzione e di protezione contro il rischio di seppellimento, presuppone la competenza e la professionalità degli operatori di settore ed in particolare:

- *l'idoneità psico-fisica del lavoratore;*
- *l'informazione e la formazione adeguate e qualificate del lavoratore, in relazione alle operazioni previste;*
- *l'addestramento qualificato e ripetuto del lavoratore sulle tecniche operative, sulle manovre di salvataggio e sulle procedure di emergenza.*

Ulteriori elementi fondamentali per la riduzione del rischio di seppellimento sono legati sia alla corretta valutazione geologica e geotecnica, sia alla idonea scelta ed utilizzo di sistemi di protezione degli scavi che devono avere dimensioni confacenti alla natura dei lavori da eseguire, sopportare le sollecitazioni prevedibili e permettere una circolazione priva di rischi.

Riduzione del rischio di caduta dall'alto all'interno dello scavo

La corretta applicazione dei sistemi di prevenzione e di protezione contro il rischio di caduta dall'alto all'interno dello scavo, presuppone la competenza e la professionalità degli operatori di settore. I Fattori fondamentali sono:

- *la corretta valutazione geologica e geotecnica del terreno;*
- *l'idonea scelta ed il corretto utilizzo di sistemi di protezione degli scavi che devono avere dimensioni confacenti alla natura dei lavori da eseguire, sopportare le sollecitazioni prevedibili e permettere una circolazione priva di rischi;*
- *i provvedimenti d'ordine tecnico-organizzativo in relazione all'area e alle attività circostanti gli scavi;*
- *l'informazione e la formazione adeguate e qualificate del lavoratore, in relazione alle operazioni previste;*
- *l'addestramento qualificato e ripetuto del lavoratore sulle tecniche operative;*

Riduzione dei rischi concorrenti e degli altri rischi

La riduzione dei rischi concorrenti e degli altri rischi coinvolge la competenza e la professionalità degli operatori di settore ed in particolare:

- *l'informazione e la formazione adeguate e qualificate del lavoratore, in relazione alle operazioni previste;*
- *il corretto utilizzo dei sistemi di protezione;*
- *i provvedimenti d'ordine tecnico-organizzativo in relazione all'area e alle attività circostanti gli scavi.*

SCAVO SOTTOFALDA utilizzo di pompe idrovore per il pescaggio e allontanamento di acqua

Nel caso fosse necessario per la fase di scavo sottofalda, installazione di pompe idrovore di adeguata portata al fine di operare in condizioni sufficientemente drenate.

Si veda la scheda relativa dell'attrezzatura.

FORMAZIONE DI MATERASSI

Realizzazione di opere in materassi metallici con riempimento in pietrame e realizzazione argini in terra armata mediante predisposizione di strutture in rete metallica e riempimento con inerti.

Rischi presenti

- Caduta dall'alto di attrezzature o materiale durante il montaggio o lo smontaggio delle carpenterie.
- Caduta di persone dall'alto durante il posizionamento delle cassetture in opera o durante il disarmo delle stesse
- Lesioni alle mani durante l'utilizzo di attrezzature manuali o materiali
- Perforazione o puntura dei piedi o delle mani per contatto con chiodi presenti nelle assi da disarmare.
- Sforzo da movimentazione manuale di carichi durante l'esecuzione della presente fase lavorativa.
- Esposizione a rumore dovuta all'uso di macchine e attrezzature elettriche.
- Lesioni agli arti durante la manipolazione delle gabbie metalliche.
- Lesioni alle mani durante le operazioni manuali e di spostamento delle gabbie.
- Lesioni dovute al contatto con organi lavoratori e parti mobili delle macchine utilizzate in cantiere.
- Proiezione di frammenti o particelle metalliche l'utilizzo della mola elettrica per il taglio dei tondini.
- Caduta di persone per presenza di ostacoli e di oggetti sul piano di lavoro o sulle vie di circolazione
- Lesioni alle mani durante la posa del calcestruzzo per contatto con le armature metalliche

Misure di prevenzione e protezione

- Le operazioni da effettuare in altezza saranno svolte quando possibile con l'utilizzo di opere provvisorie o imbracatura di sicurezza, in particolare:
- Le zone sottostanti a quelle di lavoro dovranno essere interdette alla circolazione
- All'atto del disarmo si provvederà a chiudere e proteggere tutti i passaggi e le asole tecniche che presentassero pericoli di caduta.
- Particolare attenzione si dovrà prestare all'utilizzo dell'escavatore per il riempimento delle strutture in rete metallica.
- Per i depositi di materiali inerti e lapidei presso il cantiere dovranno essere verificate le effettive condizioni per lo scarico e l'inversione di marcia degli automezzi.

Utilizzo di DPI

Gli operatori delle macchine movimento terra dovranno utilizzare inoltre i seguenti DPI:

- otoprotettori,
- maschera antipolvere tipo FFP1, quando sia presente una elevata polverosità.

Gli operatori a terra dovranno inoltre utilizzare i seguenti DPI:

- otoprotettori;
- maschera antipolvere tipo FFP1, quando sia presente una elevata polverosità
- elmetto protettivo, quando si operi nelle vicinanze delle macchine movimento terra
- guanti da lavoro.

CARICO SU AUTOCARRO E TRASPORTO

Il conducente del mezzo adibito al carico del materiale deve attenersi alla cartellonistica stradale sia verticale sia orizzontale presente nelle immediate vicinanze all'area di cantiere in oggetto e sulla sede stradale durante tutto il tragitto recante all'area di cantiere.

L'operatore sull'escavatore lavora tenendo il proprio mezzo in posizione di sicurezza, in piano e su terreno ben stabile, al fine di evitare incidenti dovuti a ribaltamento, facendo attenzione durante le fasi di carico del materiale sull'automezzo.

Durante le fasi di avvicinamento al cantiere e di conseguenza anche durante le fasi di ingresso all'area di cantiere il conducente viene essere assistito da personale a terra, onde evitare possibili incidenti sia sulla sede stradale sia nell'area di cantiere.

Il mezzo durante le fasi di carico del materiale deve essere posizionato su una superficie piana onde evitare possibili ribaltamenti del mezzo stesso e/o schiacciamenti di personale presente in loco.

Durante tutte le fasi lavorative il conducente deve essere equipaggiato dei D.P.I..

CARICO MATERIALI SU AUTOMEZZI

PROCEDURE GENERALI

Utilizzare dispositivi di protezione individuali in perfette condizioni che forniscano una protezione efficace dai rischi specifici presenti nelle diverse fasi esecutive delle lavorazioni effettuate.

PRESCRIZIONI E ISTRUZIONI

Il materiale depositato sui cassoni non deve superare l'altezza delle sponde laterali e comunque deve essere idoneamente fissato per impedirne lo spostamento o la caduta durante il trasporto e/o lo spostamento.

Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza; i ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali.

- Movimentazione dei carichi

1. MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Qualora si voglia spostare carichi senza l'ausilio di macchinari, si dovrà sottostare alle norme relative alla sicurezza delle persone e attuare i regolamenti opportuni.

Tale situazione si presenta raramente data la presenza dei macchinari preposti allo sbancamento e/o demolizione e al sollevamento dei carichi

In ogni caso i carichi da sollevare non saranno superiori a 25 Kg per ogni lavoratore.

2. MANTENIMENTO DI POSIZIONI SCOMODE PER L'OPERATORE

Tale rischio è frequente per espletare le necessarie operazioni che consentono la realizzazione dei ponteggi, l'armatura, la cassetatura, la gettata e le relative opere di montaggio e smontaggio.

Si cercherà quindi di ridurre al minimo la durata delle lavorazioni, in modo che i lavoratori non mantengano le stesse posizioni per molto tempo.

Per ogni lavorazione sarà impiegato personale diverso e specializzato, in modo da eseguire ogni singola tipologia di lavorazione nel miglior modo possibile, creando oltretutto, minori disagi al lavoratore o ai lavoratori preposti.

3. MOVIMENTI REPENTINI DA STRAPPO

Tale operazione è rara data la routine delle lavorazioni e l'intercalarietà dei lavoratori e la loro specifica preparazione, in ogni caso, al verificarsi di spiacevole situazione, tutto il personale presente in cantiere saprà come comportarsi e agire di conseguenza-

Macchinari ed attrezzature

Naturalmente saranno a disposizione degli operai tutte le dotazioni di sicurezza previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento e dal presente P.O.S., assieme a tutti gli attrezzi indispensabili per l'esecuzione delle loro specifiche mansioni.

N.B. Nel presente P.O.S. le schede operative sulle varie fasi lavorative eseguite dall'impresa, possono fare riferimento a macchinari e/o attrezzature che in realtà non appartengono all'impresa stessa, ma appartenenti ad altre imprese presenti in cantiere, nonostante ciò, i lavoratori dipendenti dell'Impresa o di altri, devono prestare la massima attenzione durante lo svolgimento delle mansioni previste.

Segnalazione e protezione dell'area di cantiere

Il cantiere sarà protetto con l'apposizione di idonea segnaletica di presegnalazione.

Emergenza e Pronto Soccorso

Sarà presente, in cantiere, una cassetta del pronto soccorso a tenuta stagna. In cantiere il capo cantiere o comunque il preposto avrà a disposizione un telefono cellulare funzionante, in modo da poter avvertire tempestivamente gli organi competenti.

Mezzi di protezione personali

Il D.lgs 81/08 e s.m.i richiama il preciso obbligo del lavoratore ad usare i mezzi di protezione, al fine di tutelare gli altri ma soprattutto se stessi.

In particolare dovranno essere a loro disposizione:

- Calzature di lavoro provviste di solette antiforo, puntale in acciaio e suola antidrucciolevole contro i rischi da ferite da chiodo, schiacciamento della zona tarsale dovuta a caduta accidentale di gravi e scivolamenti.
- Stivali di sicurezza e da lavoro da utilizzare in presenza di acqua e fango.
- Guanti di protezione con caratteristiche idonee in relazione al rischio specifico delle lavorazioni.
- Guanti di cuoio o similari, contro abrasioni punture o tagli.
- Elmetto di protezione provvisto di sottogola contro il pericolo di caduta dei gravi o di urti contro le strutture da cantiere.
- Schermo e occhiali protettivi per tutti i lavori che espongono al pericolo di offesa gli occhi.
- Cinture di sicurezza da usare a protezione contro le cadute dall'alto, appropriata ed idonea agli interventi da compiere sulle opere in costruzione.
- Mezzi individuali di protezione contro il rischio del rumore, quali tappi auricolari e cuffie antirumore.
- Copricapo per i lavoratori che devono rimanere a lungo sotto i raggi del sole.
- Maschere respiratorie o altri dispositivi adatti alla protezione delle vie respiratorie in presenza di polveri, fumo o esalazioni pericolose.
- L'abbigliamento dato ai singoli operai deve essere comodo, caldo nei mesi invernali, non eccessivamente attillato ma neanche troppo largo, non potrà presentare fronzoli pendenti e non potranno essere utilizzate sciarpe, per evitare il rischio che si impiglino nelle attrezzature mobili e immobili.

- Indicazione della formazione e addestramento del personale

All'assunzione di nuovo personale e periodicamente, si tengono nelle sedi della nostra azienda, riunioni specifiche sulla sicurezza, dove tutto il personale presente viene informato sul documento di valutazione dei rischi redatto ai sensi del D.lgs 81/08 e sul contenuto del documento di valutazione del rischio rumore, redatto ai sensi del D.lgs 81/08.

L'R.S.P.P., coadiuvato dal Medico Competente e da consulenti esterni dell'azienda in occasioni di tali riunioni informa il personale oltre che sul corretto uso dei D.P.I., anche sulla relativa Legislazione in materia di igiene e sicurezza del lavoro.

Il medico competente, successivamente ad ogni visita medica, informa i lavoratori dipendenti dell'azienda, sull'esito della visita e degli esami eseguiti.

- **Diffusione del piano di sicurezza**

Il presente piano operativo di sicurezza prima dell'esecuzione dei lavori dovrà essere illustrato a tutto il personale dipendente occupato nel cantiere, il capo cantiere o chi per esso, dovrà assicurarsi che tutto il personale dipendente abbia ben compreso la natura dei rischi presenti in ogni singola lavorazione, e che assuma il corretto comportamento da tenere nello svolgimento delle mansioni a loro affidate.

Durante l'esecuzione dei lavori una copia del presente piano operativo di sicurezza dovrà essere esposta in cantiere in modo da essere visibile a tutti gli operai, il responsabile della suddetta copia sarà il capo cantiere, il quale ogni qual volta gli organi di vigilanza ne facciano esplicita richiesta dovrà loro mostrarglielo.

FORMAZIONE ED INFORMAZIONE

I Lavoratori presenti nel cantiere sono adeguatamente formati ed informati sulla "sicurezza", ed in modo particolare sui pericoli che li vedranno direttamente coinvolti. Il principale elemento formativo ed informativo sarà il presente Piano di Sicurezza, con tutte le integrazioni qualora si rendessero necessarie per lavorazioni particolari. I Lavoratori sono formati ed informati, in modo costante, sul corretto uso dei dispositivi di protezione individuale - DPI. I Lavoratori sono istruiti in modo adeguato alla conoscenza ed all'uso della segnaletica di sicurezza.

I Lavoratori sono opportunamente informati sull'eventuale uso, che sarà comunque ridotto al minimo quando non sarà possibile eliminarlo altrimenti, di sostanze tossiche e nocive valutando attentamente le schede tecniche e tossicologiche fornite dal produttore e le schede contenenti le composizioni dei prodotti disponibili presso l'USL. I Lavoratori sono opportunamente informati sui problemi e sui rischi derivanti dall'esposizione al rumore del cantiere.

un professionista abilitato un apposito "Rapporto sulle valutazioni all'esposizione al rischio rumore" ai sensi del D.Lgs. 81/08, che sarà integrato ogni qualvolta le attività nel cantiere saranno difformi da quelle considerate. Il dirigente deve lui stesso acquisire le necessarie informazioni o appoggiarsi a persona esperta al fine di adempiere al suo dovere di informatore e formatore.

NORME DI COMPORTAMENTO

1. Mantenere l'ordine nel cantiere e sul posto di lavoro (Es. eliminare dai luoghi di passaggio tutti gli ostacoli che possono causare cadute, ferite...
2. Usare passaggi sicuri anziché tentare pericolosi equilibrismi.
3. Non usare indumenti che possano essere afferrati da organi in moto.
4. Non sostare sotto il raggio d'azione degli escavatori o di apparecchi di sollevamento.
5. Non scendere mai in una trincea che non sia stata ancora armata e tanto meno in uno scavo, in cui potrebbe esservi presenza di gas, senza che siano state fatte le necessarie rilevazioni.
6. Non trasportare carichi ingombranti con modalità che possano causare danni a terzi.

7. Non destinare le macchine ad usi non appropriati.
8. Non spostare ponti mobili con persone sopra.
9. Non intervenire né usare attrezzature o impianti di cui non si è esperti.
10. Evitare posizioni di lavoro non ergonomiche (Es. non sollevare un corpo pesante con la schiena curva).
11. Adottare corrette misure di igiene personale e usare mezzi di pulizia adeguati.
12. Non usare mai attrezzature in cattivo stato di conservazione, ma restituirle al magazzino e chiederne la sostituzione.
- 13. Rifiutarsi di svolgere lavori senza la necessaria attrezzatura e senza che siano state adottate tutte le misure di sicurezza.**

- NOTA -

Questo piano di sicurezza contiene le regole di prevenzione che certamente non coprono che in parte il vasto campo normativo.

Per quanto qui non riportato, o riportato inevitabilmente in forma incompleta, occorre fare riferimento alle Norme per la Prevenzione degli Infortuni sul Lavoro attualmente in vigore.

Si rammenta a tutte le persone coinvolte nell'attività del cantiere che tali Norme sono delle Leggi, il cui rispetto è fondamentale tutela dell'interesse di tutti.

Le Leggi alla base del campo normativo in oggetto sono:

- Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni;
- Norme generali per l'igiene del lavoro;
- Presidi chirurgici e farmaceutici aziendali.

NORME GENERALI

Mezzi di protezione personale a disposizione dei lavoratori

Per una facile ed immediata individuazione del pericolo e per la protezione personale dei lavoratori impiegati si adotteranno, ogni qualvolta necessarie, le seguenti misure:

- a) *Posa in opera di cartelli segnaletici di tipo normalizzato*, segnalanti la natura del pericolo e le precauzioni da prendersi obbligatoriamente all'interno del cantiere.
- b) *Scarpe rinforzate* da usarsi normalmente e quotidianamente.
- c) *Elmetto protettivo* da usarsi ogni qualvolta vi sia rischio di caduta di materiali dall'alto.
- d) *Occhiali* da usarsi durante eventuali lavori di saldatura.
- e) *Maschere antipolvere*.
- f) *Cinture di sicurezza* da usarsi in generale per le lavorazioni in luoghi prospicienti il vuoto che non siano protetti da idonei parapetti.
- g) *Guanti* da usarsi a protezione delle mani quando la natura delle lavorazioni sia tale da porre in pericolo la loro integrità.

Nel caso in cui i mezzi tecnici di protezione impiegati non siano sufficienti a preservare il lavoratore da infortuni o malattie professionali, a norma dell'art. 377 del D.P.R. 547/1955, devono essere messi a disposizione dei lavoratori mezzi personali di protezione appropriati ai rischi inerenti alle lavorazioni

ed operazioni da eseguire. I lavoratori hanno l'obbligo, sancito dall'art. 378 del D.P.R. 547/55, di non usare sul luogo di lavoro indumenti personali o abbigliamento che, in relazione alla natura delle operazioni da eseguire, costituiscono pericolo per l'incolumità personale. Tenuto presenti le lavorazioni da eseguire e i rischi presenti nell'ambiente in cui si andrà ad operare devono essere messi a disposizione dei lavoratori i sopra citati mezzi di protezione personali meglio dettagliati in seguito.

Elmetti di protezione

Nel cantiere pur con l'adozione di tutte le opere provvisorie necessarie è sempre probabile la caduta dall'alto di materiali vari. Il rischio si configura costante per i lavoratori addetti al carico dei materiali, per quelli che operano sotto il raggio dei mezzi di sollevamento, per i lavori di montaggio e di smontaggio di armature, ponteggi, casseri, per i lavori di scavo. Tenuti presenti i pericoli di urto con strutture fisse si rende necessario che tale mezzo di protezione venga impiegato nelle situazioni sopra definite e specificate di seguito.

Interventi in cui si prescrive l'utilizzazione:

attività di movimentazione travi, coppelle, gabbie di acciaio, elementi di cassetteria;

attività di getto calcestruzzo;

attività di esecuzione di pali.

Le norme igieniche più importanti da osservare sono:

che il copricapo sia leggero, non sia stato trattato con concie o tinture che si sciolgono a contatto con il sudore, permetta, nel caso dei caschi, un buon passaggio dell'aria.

Scarpe di sicurezza con suola imperforabile

Considerato che rivestono un elevato indice di frequenza gli infortuni collegati alla caduta di pesi o a punture da chiodi o utensili acuminati, si fa divieto di usare mocassini, scarpe leggere, tipo sandali, scarpe da ginnastica, imponendo l'obbligo di impiegare scarpe di sicurezza con le caratteristiche di seguito evidenziate in funzione dei lavori svolti.

Interventi in cui si prescrive l'utilizzazione:

attività di movimentazione travi, coppelle, gabbie di acciaio, elementi di cassetteria;

attività di getto calcestruzzo;

attività di esecuzione di pali.

Occhiali di protezione, visiere o maschere di protezione

Gli occhiali e/o schermi protettivi da utilizzarsi saranno specifici al tipo di rischio, tutti i dispositivi saranno conformati in modo da realizzare una protezione completa, inoltre risulteranno ventilati e non appannabili.

Interventi in cui si prescrive l'utilizzo:

lavorazioni di ossitaglio.

Norme igieniche importanti risultano essere:

provvedere al cambio immediato delle lenti dimostratesi inadatte o non più efficienti, in quanto oltre a sovraccaricare l'apparato visivo possono essere causa di infortuni;

provvedere con cura alla pulizia dell'occhiale. Contro l'appannamento frequente nel caso di basse temperature, di rapide variazioni di temperatura, servono bene un foglietto di celluloido trasparente sulla faccia profonda della lente o l'impiego di saponi antiappannanti: ottimi risultati si ottengono con l'installazione di armadietti nelle varie posizioni di lavoro, contenenti liquido detergente ed antiappannante e carta ottica;

controllare che sia l'occhiale che lo schermo siano strettamente individuali, data l'esistenza di forme di congiuntivite a carattere rapidamente epidermico.

Maschera per polveri per protezione delle vie respiratorie

Interventi in cui si prescrive l'utilizzo:

operazioni in cui si ha sviluppo di polveri irritanti per le prime vie respiratorie.

Per un corretto impiego dei dispositivi di protezione delle vie respiratorie si prescrive:

dotazione personale nel caso delle maschere, istruzioni per l'uso e responsabilità di corretto uso a carico dell'assegnato;

prima di applicare la maschera assicurarsi dell'integrità del facciale, della tenuta dei mezzi di fissazione, della pervietà delle valvole e, se del caso, dei tubi di raccordo con la sorgente dell'aria;

indossare la maschera per "prova" fuori dal luogo in cui andrà usata, ed entrare nell'ambiente ad atmosfera nociva solo se la prova ha fornito esito favorevole;

usare solo e sempre la propria maschera. Anche in condizioni normali di salute, si può essere portatori di microbi che possono inquinare il facciale, con rischio di infezione per sé e per gli altri;

non lasciare la maschera nel luogo di impiego; il facciale potrebbe insudiciarsi sulla sua faccia interna che verrà a contatto con la pelle, e i filtri verrebbero inutilmente consumati;

i facciali devono essere periodicamente controllati nella loro integrità. Inoltre occorre pulirli, trattandosi di gomma è sufficiente, una volta staccato il facciale dal rimanente della maschera, immergerli in acqua calda con soluzione detergente e disinfettante, risciacquarli in acqua fredda e lasciarli asciugare senza esporli all'aria calda;

le valvole debbono venire controllate: è utile umettarne i margini con un velo di glicerina o di polvere di sapone;

i filtri debbono essere ripuliti. Per i filtri contro i gas e vapori occorre controllare la durata massima dell'impiego fissata dalla casa costruttrice; comunque è bene porre attenzione al fatto che se l'aria ha attraversato il filtro ha l'odore; per lo più caratteristico, dell'agente tossico, il filtro è da considerarsi esaurito. Per i filtri contro le polveri e i fumi è sufficiente la pulizia periodica con aria compressa. E' utile controllare la resistenza opposta al passaggio dell'aria dopo qualche tempo che sono stati usati. I filtri utilizzati negli autorespiratori a circuito chiuso per il fissaggio dell'anidride carbonica, debbono essere provati scuotendoli prima dell'uso e sostituiti dopo ogni impiego dell'apparecchio;

i compressori, i filtri e gli organi di riscaldamento e umidificazione richiedono un controllo periodico. E' consigliabile una verifica analitica periodica dei caratteri chimici e organolettici dell'aria erogata;

le bombole d'aria e d'ossigeno compressi, le valvole, i raccordi, richiedono collaudi periodici.

Guanti

In cantiere saranno utilizzati diversi tipi di guanti normalizzati a seconda del posto di impiego:

guanti in cotone: per protezione da imbrattamenti o da limitata azione abrasiva;

guanti in cuoio crosta di tipo normale o rinforzato: per protezione da tagli, punture, abrasioni, etc.;

guanti in gomma, neoprene, P.V.C.: per la protezione da acidi, solventi, refrigeranti, olii, tossici, etc;

guanti imbottiti: per lo smorzamento delle vibrazioni trasmesse dalle attrezzature manuali (martelli demolitori ad aria compressa, demolitori elettrici, etc.).

Al posto dei guanti si potranno impiegare per la protezione delle mani in talune lavorazioni delle

creme isolanti: da applicare direttamente sulla cute.

Le norme fondamentali per il loro impiego sono:

lavarsi e asciugarsi molto bene le mani e gli avambracci;

spalmarvi su circa 1-2 grammi di crema, con molta cura, in maniera da realizzare uno strato omogeneo;

attendere 2-3 minuti affinché la crema si asciughi prima di iniziare a lavorare (altrimenti è facilmente asportata sin dai primi minuti di lavoro).

L'asportazione è facilmente ottenuta mediante una energica lavatura con acqua tiepida e sapone.

Indumenti di protezione contro le intemperie

Gli abiti saranno facilmente sfilabili, presenteranno una buona resistenza all'abrasione e alla rottura, permetteranno inoltre una efficiente aerazione del corpo.

Interventi in cui si prescrive l'utilizzo:

in caso di lavori all'aperto con clima freddo o piovoso.

Cinture di sicurezza

E' obbligatorio l'uso delle cinture di sicurezza in tutte quelle attività che espongono a rischi di caduta dall'alto quando non sia possibile predisporre impalcati di protezione o parapetti. La cintura di sicurezza deve essere provvista di bretelle collegate a fune di trattenuta, questa deve essere assicurata direttamente o mediante anello scorrevole lungo un'altra fune appositamente tesa a parte stabile delle opere fisse e provvisorie. Tutti gli elementi costituenti la cintura di sicurezza, compresa la fune di trattenuta e quella tesa, devono presentare resistenza proporzionata allo strappo. La fune di trattenuta deve essere tale da limitare la caduta a non oltre 1.50 m. Sarà indispensabile che ogni cintura di sicurezza, in tutte le sue parti (fascia, cinturini, anelli, bretelle, funi, etc.) presenti resistenza adeguata allo sforzo da sopportare durante la caduta e che sia mantenuta costantemente in perfetto stato di efficienza ed idoneità. L'eventuale rottura di uno degli elementi costituenti la cintura di sicurezza durante la caduta renderebbe del tutto inutile l'uso di tali mezzi di protezione. E' da escludersi l'impiego di cinture di sicurezza costituite da fascia contornante la vita all'altezza della cintola, e da due spezzoni di catena dei quali, uno è provvisto alla estremità di gancio di sicurezza. Tale presidio è impiegabile solo ed esclusivamente quando si necessita mantenere l'operatore nella posizione di lavoro, tipico utilizzo è quello di operazioni su pali in accoppiata con appositi ramponi montapalo fissati ai piedi.

Interventi in cui si prescrive l'utilizzo:

tutte quelle attività per le quali non sia possibile predisporre impalcati di protezione, parapetti o opere provvisorie di qualsiasi natura.

Protettori acustici

Non essendo possibile ridurre sufficientemente i rumori nocivi e la loro propagazione, per ridurre il loro effetto lesivo sull'udito si impiegheranno mezzi individuali di protezione acustica.

I mezzi individuali di protezione si individuano in:

inserti: sono tamponi costituiti da materiale plastico morbido; molto leggeri di forma e dimensioni adatte ad essere introdotte con buona tenuta nel condotto uditivo. Presentano un buon potere di attenuazione e proprietà filtranti selettive.

cuffie: presentano un potere di attenuazione maggiore, in quanto trattengono anche le vibrazioni che potrebbero essere trasmesse per via ossea.

La scelta fra i mezzi indicati sarà eseguita sulla base del livello sonoro e dello spettro sonoro del rumore da cui debbono proteggere.

Interventi in cui si prescrive l'utilizzo:

utilizzo martelli di demolizione e macchine per la movimentazione materiali.

Norme fondamentali per il loro utilizzo saranno:

assegnazione personale;

applicazione corretta: tutti questi mezzi agiscono solo se ben applicati in quanto anche una piccola fessura tra sordina e parete del condotto uditivo, riduce di 12-15 dB il potere di attenuazione;

manutenzione: tutti i mezzi elencati saranno in materiale lavabile.

Norme generali di utilizzo dei DPI

I mezzi di protezione saranno utilizzati dal personale che impiega le attrezzature e i mezzi sopra menzionati e per quelli agenti nell'area circostante. Nei criteri di assegnazione dei mezzi personali di protezione sarà seguito il criterio della fornitura personalizzata degli stessi tanto per motivi di igiene quanto per motivi di adattabilità ed abitudine all'uso. Al momento della consegna del mezzo di protezione personale il preposto dovrà illustrare ai lavoratori interessati le modalità d'uso del mezzo stesso, facendo ricorso ad esempi pratici di impiego dei mezzi protettivi. Il preposto deve accertarsi che i lavoratori abbiano ben compreso la natura dei rischi che con il mezzo personale di protezione si intendono evitare ed il modo corretto di impiego del mezzo stesso. I lavoratori a cui vengono consegnati i mezzi personali di protezione non possono esimersi dall'utilizzarli. In caso di accertata inosservanza dell'obbligo di cui sopra, il preposto deve effettuare la prescritta segnalazione al capo cantiere per l'adozione, a carico del lavoratore inadempiente, dei previsti provvedimenti disciplinari. Per richiamare l'attenzione dei lavoratori, in tutti i luoghi in cui devono essere usati i mezzi personali di protezione si deve procedere all'affissione di appositi cartelli indicanti l'obbligo dell'uso dei mezzi stessi. La scelta e l'assegnazione dei mezzi personali di protezione deve essere effettuata dal preposto sulla base delle direttive impartite dal capo cantiere, in relazione alla natura dei rischi presenti nelle lavorazioni in atto. Prima dell'inizio del lavoro, il preposto deve verificare il permanere delle condizioni di idoneità del mezzo personale di protezione. Qualora nel corso della lavorazione il mezzo personale dovesse perdere le caratteristiche di idoneità, il lavoratore dovrà segnalare tali anomalie al preposto per la sostituzione del mezzo stesso. Al momento della consegna al lavoratore del mezzo di protezione, il preposto deve farsi lasciare dall'interessato apposita dichiarazione con la quale lo stesso si impegna ad utilizzare, custodire e conservare in buono stato il mezzo protettivo avuto in dotazione. Il preposto qualora durante il lavoro dovesse constatare il mancato impiego del mezzo personale di protezione da parte del lavoratore, deve far sospendere immediatamente il lavoro in atto ed esigere l'utilizzo da parte dello stesso lavoratore del mezzo personale avuto in consegna.

Valutazione rischio chimico:

Per la tipologia dei lavori da eseguirsi non si valuta alcun rischio chimico.

Prodotti tossici, non utilizzati prodotti tossici.

Rifiuti:

Non sono previsti rifiuti in cantiere

Interferenze ambientali o di altro genere:

Non sono previste interferenze ambientali o di altro genere.

Area logistica di cantiere e impianto di cantiere:

L'area logistica di cantiere e come da riferimento alle planimetrie di progetto, verrà chiusa con transenne per delimitare impianto di cantiere.

Ultimazione dei lavori e smobilizzo cantiere:

All'ultimazione dei lavori il cantiere verrà smobilizzato togliendo le transenne e dando l'opera finita a regola d'arte.

MISURE GENERALI DI PREVENZIONE

Oneri ed obblighi del direttore del cantiere

Il direttore del cantiere deve attuare la politica aziendale sulla sicurezza e salute dei lavoratori sul luogo di lavoro. Egli, durante l'esecuzione dei lavori, è l'interlocutore principale della predetta politica nei confronti del committente, del coordinatore per la sicurezza e dei lavoratori.

Il direttore del cantiere, entro quindici giorni dall'inizio dei lavori, deve fornire al coordinatore per la sicurezza tutte le schede tecniche delle macchine, che intende utilizzare in cantiere, ed il piano del loro effettivo utilizzo, in modo che lo stesso coordinatore possa stabilire la settimana di presumibile maggiore esposizione al rumore nello specifico cantiere a norma del D. L.vo. 81/08 e quindi determinare la data per disporre le necessarie misure. Resta inteso, comunque, che gli addetti sono tenuti ad utilizzare le macchine in conformità a quanto disposto nel fascicolo tecnico del fabbricante ed a fare uso dei relativi dispositivi di protezione individuali.

Il direttore del cantiere, oltre ai compiti derivanti dal particolare contratto stipulato con il datore di lavoro, in materia di sicurezza, previo accordo con il coordinatore per la sicurezza, avrà anche i seguenti compiti:

Dare disposizioni adeguate affinché possano essere attuate, da tutti i lavoratori presenti in cantiere, le misure di sicurezza ed igiene secondo i requisiti richiesti dalla legislazione vigente e dalle più aggiornate norme tecniche esistenti, mettendo a disposizione dei preposti e dei lavoratori tutti i mezzi necessari;

- rendere edotti tutti i lavoratori e le altre ditte interessate al lavoro, siano esse in raggruppamento temporaneo di imprese e/o subappaltatori o che in qualunque modo possano interferire col cantiere in questione su quanto programmato e sui vari sistemi di protezione previsti e ciò anche in relazione agli specifici rischi pertinenti all'attività cui sono interessati;
- rendere edotti i preposti ed i lavoratori interessati, secondo le rispettive competenze, delle disposizioni di legge, delle specifiche norme tecniche in materia e delle particolari previsioni sui contenuti del presente piano;
- fornire prima dell'immissione al lavoro e periodicamente una corretta formazione a tutti i lavoratori; la predetta formazione dovrà essere di carattere generale del cantiere nel suo

complesso ed una formazione specifica sui rischi pertinenti alla singola mansione e sulle corrispondenti misure da attuare;

- assicurare a tutti i lavoratori presenti in cantiere tutti i mezzi di protezione e disporre, anche a mezzo dei preposti, che i singoli lavoratori osservino le norme di sicurezza per tutta la durata dei lavori;
- rendere edotti tutti i lavoratori presenti in cantiere sui rischi specifici a cui possono essere esposti e dare una esauriente informazione sulle norme essenziali di prevenzione, sui mezzi messi a loro disposizione, anche in relazione all'organizzazione del lavoro nel suo complesso;
- verificare periodicamente la perfetta funzionalità ed adeguatezza dei dispositivi di protezione sia collettivi che individuali;
- attuare tutte le misure previste dal piano di sicurezza;
- fornire al coordinatore per l'esecuzione dei lavori, prima di immettere ogni lavoratore all'avviamento al lavoro, una dichiarazione del lavoratore in cui risulta che gli sia stata fornita una corretta formazione sullo specifico lavoro da eseguire ed una specifica informazione sui rischi connessi;
- fornire al coordinatore per l'esecuzione dei lavori una dichiarazione, nella quale s'attesti il dovuto adempimento degli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalle leggi vigenti, nonché il rispetto dei contratti collettivi di lavoro;
- fornire al coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ogni qualvolta si presenta la necessità di far eseguire delle lavorazioni ad imprese diverse, almeno quindici giorni prima dell'inizio della nuova attività copia del piano di sicurezza relativo alla specifica ditta perché lo stesso coordinatore possa effettuare il necessario coordinamento della sicurezza fra le varie attività.

Movimentazione manuale dei carichi e deposito

Per movimentazione manuale dei carichi si intendono le operazioni di trasporto o di sostegno di un carico a opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, tirare, portare o spostare un carico.

Prioritariamente il cantiere deve essere organizzato in modo da ridurre al minimo la movimentazione manuale dei carichi anche attraverso l'impiego di idonee attrezzature meccaniche per il trasporto ed il sollevamento, qualora tale movimentazione risulti indispensabile, essa dovrà essere adeguatamente razionalizzata in modo da non richiedere un eccessivo sforzo fisico al personale addetto.

Per i carichi che non possono essere movimentati meccanicamente, l'appaltatore è tenuto ad organizzare, nell'ambito del cantiere, i mezzi appropriati, quali le attrezzature ausiliarie (carriole, carrelli, ecc.), o ricorrere ad accorgimenti organizzativi quali la riduzione del peso del carico, cicli di sollevamento e la ripartizione del carico tra più addetti.

Tutti gli addetti devono essere informati e formati in particolare modo sul peso dei carichi, il centro di gravità o il lato più pesante, sulle modalità di lavoro corrette ed i rischi in caso di inosservanza.

Sorveglianza, verifiche e controlli

L'impresa esecutrice dei lavori è tenuta, durante il corso dei lavori, ad effettuare la necessaria sorveglianza dei diversi fattori ambientali: recinzioni, strade, opere preesistenti e quelle in corso di esecuzione, opere fisse e/o provvisorie, reti di servizi tecnici, macchinari, impianti, attrezzature, luoghi del cantiere e/o posti di lavoro, servizi igienico - assistenziali e quant'altro può influire sulla salute e sulla sicurezza del lavoro degli addetti e di terzi che possono essere, anche indirettamente, interessati.

Dopo avverse condizioni atmosferiche e/o dopo prolungate interruzioni, la ripresa dei lavori deve essere preceduta da un controllo generale del cantiere, nonché dalla verifica della stabilità dei terreni, delle opere provvisorie, delle reti dei servizi, dei dispositivi di protezione installati e di quant'altro suscettibile di averne avuta compromessa l'efficienza o la stabilità e/o la sicurezza.

Macchine, impianti utensili, attrezzi

L'impresa rimane obbligata ad utilizzare in cantiere, relativamente alle macchine nuove, esclusivamente quelle munite di conformità alle specifiche disposizioni regolamentari di prodotto (marcatura CE o Equivalente), mentre quelle già in uso in Italia ancor prima del 12 settembre 1996 debbono essere accompagnate da attestato di conformità delle stesse alla normativa prefiggente e/o agli standard di sicurezza vigenti nella comunità europea.

I diversi elementi della marcatura CE devono avere sostanzialmente la stessa dimensione verticale che non può essere inferiore a 5 mm.

Si può derogare a detta dimensione minima per gli apparecchi, i sistemi di protezione o i dispositivi di piccole dimensioni.

Inoltre le macchine e le attrezzature che dovranno essere utilizzati in cantiere dovranno essere accompagnati da una dichiarazione di conformità scritta nella lingua italiana, rilasciata dal fabbricante o dal suo mandatario nella Comunità Europea, che deve contenere gli elementi seguenti:

- nome o marchio d'identificazione ed indirizzo del fabbricante o del suo mandatario stabilito nella Comunità;
- descrizione dell'apparecchio, del sistema di protezione o del dispositivo;
- tutte le pertinenti disposizioni cui soddisfa l'apparecchio, il sistema di protezione o il dispositivo;
- eventualmente, nome, numero d'identificazione ed indirizzo dell'organismo notificato nonché numero dell'attestato CE del tipo; - eventuale riferimento alle norme armonizzate;
- se del caso, le norme e specifiche tecniche utilizzate;
- se del caso, il riferimento delle altre direttive comunitarie applicate;
- identificazione del firmatario che ha il potere di impegnare il fabbricante o il suo mandatario stabilito nella Comunità.

Le macchine, gli impianti, gli utensili e gli attrezzi da utilizzare nell'esecuzione dei lavori devono essere scelti in modo appropriato al tipo di lavorazione da eseguire ed installati e mantenuti secondo le istruzioni del fabbricante ed in modo che sia garantita la sicurezza del personale addetto.

Va precisato, infine, che per le macchine poste in commercio, ovvero in servizio, prima dell'entrata in vigore del decreto del Presidente della Repubblica 24-7-1996, n. 459 ed in ogni caso non recanti la marcatura CE ai sensi delle direttive 89/392/CEE e collegate, le disposizioni del decreto del Presidente della Repubblica 27-4-1955, n. 547 e le indicazioni della circolare n. 9/79 debbono essere considerate come utili documenti di riferimento per i fabbricanti ovvero per gli organi di vigilanza, che in essi trovano, attesa la riconosciuta fattibilità degli orientamenti costruttivi forniti, l'indicazione del livello di sicurezza che, comunque dal fabbricante o dall'utilizzatore deve essere, rispettivamente, assicurato all'acquirente o all'operatore addetto. Per le nuove macchine valgono invece tutte le disposizioni imposte dal decreto del Presidente della Repubblica 24-7-1996, n. 459.

Collaudi e verifiche periodiche

Per tutte le macchine presenti in cantiere, sia fisse o mobili o semoventi, nonché per le attrezzature, gli impianti, i dispositivi e per tutti i mezzi tecnici che in genere vengono utilizzati in cantiere, per i quali sono previsti dei collaudi e/o delle verifiche periodiche ai fini della sicurezza, l'impresa rimane obbligata a provvedere, ad ogni installazione ed alla scadenza delle previste periodicità, alla comunicazione ai competenti Organi di verifica e controllo, nonché ad eseguire, anche tramite proprio personale qualificato, le prescritte verifiche di competenza.

Esercizio delle macchine e impianti

Le modalità di esercizio delle macchine e degli impianti sono oggetto di specifiche istruzioni allegate, notificate al personale addetto ed a quello eventualmente coinvolto, anche a mezzo di avvisi collettivi affissi in cantiere.

A tale scopo saranno predisposte alcune schede riguardanti le istruzioni di prevenzione relative all'esercizio di alcune macchine e impianti più frequentemente in uso nei cantieri.

Rumore

L'udito umano sopporta bene rumori fino ad un'intensità pari a 80 dB, mentre intensità superiori a 80 ÷ 85 dB possono già dare conseguenze negative.

Il rumore, oltre a determinare un danno fisico all'organo uditivo, può anche essere causa di conseguenze talora molto gravi per effetti riflessi, ad esempio all'interno di un opificio ove sono presenti rumori di variegata natura, anche se d'intensità inferiore alla soglia di danno, sommandosi possono creare una situazione tale che l'operatore addetto ad una particolare macchina non percepisce particolari perturbazioni premonitrici d'eventuali imminenti guasti, che possono essere causa d'incidenti. Pertanto, molto spesso basta ridurre anche di poco il rumore di fondo perché quest'inconveniente non si verifichi.

L'organismo umano esposto per molto tempo ad una rumorosità eccessiva (oltre 85 dB) comincia ad accusare dei disturbi uditivi, questi inizialmente sono in genere reversibile, ma oltre un certo limite l'esposizione al rumore può determinare dei danni permanenti irreversibili e talora portare man mano alla sordità completa. Molto spesso a causa di un rumore a forte intensità improvvisa si è avuta la rottura del timpano.

A questo tipo di rischio sono soggetti principalmente i minatori, gli artiglieri, gli addetti ai fuochi pirotecnici, gli operatori che si trovano vicini a sorgenti molto rumorose, i calderai, gli addetti alla ribaditura di chiodi e bulloni, e in ogni modo tutte le lavorazioni con impiego d'utensili funzionanti ad aria compressa, i lavoratori in segheria, gli addetti al taglio ed alla tranciatura del legno, dei metalli, dei marmi, delle pietre in genere, gli scalpellini, gli addetti alle prove sui motori e d'armi da fuoco, i lavoratori delle industrie tessili, gli addetti alla conduzione degli aeromobili, i macchinisti ed il personale viaggiante dei treni, tutti i lavoratori delle discoteche, i tipografi, ed anche se in misura minore i dattilografi ed i telefonisti.

Prevenzione

Per questi tipi di rischi prioritariamente è bene tenere presenti i seguenti consigli:

- sostituire la macchina o l'apparecchiatura particolarmente rumorosa con quella meno rumorosa;
- curare opportunamente la manutenzione delle macchine e/o apparecchiature che provocano rumore;
- isolare, gli ambienti più rumorosi onde evitare di coinvolgere a questo tipo di rischio altri lavoratori estranei.
- limitare il tempo d'esposizione del lavoratore
- proteggere il lavoratore o con ambienti cabinati o con altri possibili mezzi.

In tutti quei casi in cui, nonostante tutti gli accorgimenti effettuati, l'intensità del rumore supera la soglia d'attenzione, occorre sottoporre periodicamente a visita medica specialistica ed ad indagini audiometriche i lavoratori interessati.

Le visite mediche devono avere lo scopo d'individuare precocemente l'eventuale stato iniziale di danno, che risulta ancora reversibile, e, ove il rischio non può essere limitato alla fonte, prescrivere l'uso d'opportuni dispositivi di protezione individuale.

A tale proposito è opportuno evidenziare che a causa del disturbo che arreca l'uso di un dispositivo di protezione individuale, il lavoratore è tentato ad usarlo il meno tempo possibile, pur essendo cosciente che ciò è a scapito della propria salute.

A norma del Decreto legislativo 475/1992, ogni dispositivo di protezione individuale (DPI) deve contenere un'etichetta in cui sia indicato il livello di diminuzione acustica.

Le relative attenuazioni, che ogni costruttore fornisce, sono espresse in dBlin per le varie frequenze in banda d'ottava, per cui sarà certamente diversa l'attenuazione globale in dBA per i vari spettri di rumore esistenti, pertanto per due spettri sonori diversi, una medesima cuffia determina livelli di diminuzione acustica globale molto differenti in relazione alla frequenza del tipo di spettro.

Pertanto, quando si hanno lavorazioni in cui il livello di rumore equivalente (Leq) supera la soglia limite, nella scelta del DPI si deve tener conto dei seguenti dati:

- valori di Leq espressi in dBA;
- tempi dei singoli intervalli di tempo di esposizione espressi in ore, minuti e secondi;
- spettro del rumore in banda d'ottava corrispondente al singolo Leq espresso dBlin;
- spettro di attenuazione in dBlin per le singole frequenze in banda d'ottava del DPI da adottare.

Con i precedenti dati, è possibile scegliere opportunamente il tipo di DPI da utilizzare e, quindi, calcolare il tempo minimo per cui deve essere adoperato quel determinato DPI, in modo d'abbattere il valore di Legge della giornata lavorativa.

I locali in cui le lavorazioni comportano un'esposizione superiore a 90 decibel debbono essere provvisti d'apposita segnaletica ed, eventualmente, dovranno essere segregati, i relativi locali, in modo tale da evitare l'accesso ad altri lavoratori.

L'esito della valutazione del Rumore viene inserito in allegato al presente Pos

Vibrazione

Tutti i materiali hanno una loro elasticità, che varia in funzione dello stato d'aggregazione delle sostanze che le compongono. Una qualsiasi perturbazione esterna determina nel materiale un moto oscillatorio rispetto alla situazione d'equilibrio, producendo conseguentemente delle vibrazioni meccaniche.

Le predette vibrazioni, possono essere suddivise in funzione della frequenza, della lunghezza d'onda, dell'ampiezza, della velocità e dell'accelerazione, generalmente s'indicano come scuotimenti i movimenti aventi una bassa frequenza (0,1÷5 cicli/sec) e come vibrazioni, invece quelli aventi frequenza più alta (oltre i 5 cicli/sec).

Ambedue questi fenomeni sull'organismo possono provocare nausea, inappetenza, aumento della frequenza del polso e della pressione arteriosa, poi man mano che il lavoratore continua ad essere esposto a questo tipo di sollecitazioni possono provocarsi danni traumatici all'apparato renale.

Le vibrazioni possono determinare alterazioni vascolari, osteoarticolari e neuromuscolari.

Negli arti superiori in genere i disturbi si manifestano provocando: un aspetto cereo nelle dita delle mani, crampi nelle mani, insensibilità delle dita, in altre parti del corpo invece s'avranno sensazione di freddo e precoci manifestazioni artrosiche della colonna vertebrale e delle articolazioni (gomito, spalla, ginocchio, anca).

A questi rischi sono esposti i lavoratori che utilizzano attrezzature funzionanti ad aria compressa (martelli pneumatici, perforatori, ecc.), gli addetti alle mole abrasive, ai trapani, alle seghe circolari, gli addetti alle presse, ed in genere gli addetti ai mezzi di trasporto.

Prevenzione

In questo caso, oltre a cercare d'utilizzare macchine e/o apparecchiature che provocano minori vibrazione, possono essere utilizzate con successo alcuni provvedimenti tecnici che hanno lo scopo di minimizzare il predetto fenomeno, come ad esempio l'uso di piani d'appoggio antivibranti, inoltre allo scopo di diminuire la propagazione delle vibrazioni nelle strutture possono realizzarsi delle interruzioni dei solai od altri accorgimenti simili.

I lavoratori addetti a questo tipo di rischio debbono essere sottoposti ad una visita medica preventiva, che consentirà d'eguire anche una corretta selezione professionale.

Nei casi in cui s'eseguono dei lavori che producono sollecitazioni vibranti, tenendo presente che le vibrazioni comportano un maggior affaticamento psicofisico dell'organismo umano, si deve cercare di limitare al minimo l'esposizione dei lavoratori interessati, tenendo anche presente la possibilità d'organizzare dei turni di lavoro, degli avvicendamenti, ecc.

Rischio chimico

In funzione delle attività svolte e dei preparati e sostanza impiegate si individua un rischio "basso. Al momento non si ritiene vi siano sostanze significative sia dal punto di vista tossicologico, delle quantità utilizzate e del tipo di esposizione; pertanto ai sensi dell'art. 223 comma 5 si può ragionevolmente ritenere di non dover effettuare una valutazione maggiormente dettagliata data la natura e l'entità dei rischi connessi alle sostanze utilizzate, ritenendo le mansioni aziendali a rischio basso per la sicurezza ed irrilevante per la salute.

Si allegano le schede di sicurezza dei prodotti utilizzati. Il personale è tenuto a rispettare totalmente le prescrizioni contenute per lo stoccaggio, la movimentazione, l'uso e le procedure di emergenza.

Postura

Molto spesso il lavoratore, per eseguire alcune lavorazioni, può essere costretto ad assumere delle posizioni sbagliate od a compiere movimenti errati.

Le conseguenze che possono determinarsi nell'organismo umano sono, evidentemente, correlate alle posizioni non corrette assunte dal lavoratore ed essenzialmente si manifestano con delle alterazioni scheletriche.

Ancora lo sforzo muscolare che è richiesto nella movimentazione manuale dei carichi, determina nell'organismo umano un aumento del ritmo cardiaco e di quello respiratorio, che incidono negativamente sulle articolazioni e nel tempo possono interessare negativamente la colonna vertebrale, provocando delle cervicalgie, lombalgie e discopatie.

Prevenzione

In questo caso le relative problematiche debbono essere risolte all'origine, realizzando le adatte condizioni ergonomiche e d'igiene ambientale, inoltre considerando che la movimentazione manuale di un carico possa costituire un rischio (dorso-lombare) bisogna far sì che i carichi da movimentare hanno un peso inferiore a 30 Kg e, in ogni caso, bisogna evitare che la colonna vertebrale sia sollecitata da sforzi fisici frequenti o per tempi prolungati.

I carichi non debbono essere ingombranti o difficili da afferrare, non essere mai tali da determinare un equilibrio instabile o che il relativo contenuto può spostarsi, bisogna evitare ancora che il carico può essere collocato in una posizione tale da essere sostenuto o maneggiato ad una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco, evitare che gli sforzi fisici siano compiuti con movimenti di torsione del tronco o che siano compiuti in una posizione instabile; occorre infine evitare che le caratteristiche dell'ambiente di lavoro possano aumentare le possibilità di rischio tra l'altro dorso-lombare nei seguenti casi:

- a) lo spazio libero, in particolare verticale, è insufficiente per lo svolgimento dell'attività richiesta;
- b) il pavimento è ineguale, quindi presenta rischi di inciampo o di scivolamento per le scarpe calzate dal lavoratore;
- c) il posto o l'ambiente di lavoro non consentono al lavoratore la movimentazione manuale dei carichi a un'altezza di sicurezza o in buona posizione;
- d) il pavimento o il piano di lavoro presenta dislivelli che implicano la manipolazione del carico a livelli diversi;

e)il pavimento o il punto d'appoggio sono instabili.

In relazione allo stato di salute del lavoratore ed in relazione ad alcuni casi specifici correlati alle caratteristiche del carico e dell'organizzazione del lavoro, i lavoratori interessati dovranno essere soggetti a visita sanitaria, hanno diritto ad una completa informazione sui rischi correlati e ad una corretta formazione.

Fatica

Nel caso in cui una persona è sottoposta ad un'attività lavorativa o intellettuale, la svolge con un impegno rispettivamente muscolare o mentale che generalmente rientra nella norma.

Ma se il tipo di lavoro richiede, in maniera continuata e pressante, è allora richiesto dall'organismo umano l'impiego delle forze di riserva, in tal caso s'entra nel campo della patologia.

A determinare l'inizio della sindrome da fatica fisica è generalmente un'ennesima richiesta d'eccessive prestazioni muscolari. Allorché il soggetto, che per mesi abbia dovuto intaccare le sue forze di riserva, o che sia stato costretto a lavorare per lunghi periodi di tempo in condizioni ambientali non adatte, inospitali o addirittura ostili, arriva, anche se in un tempo certamente più lungo, alla stessa situazione morbosa, anzi, il ripetersi di questi episodi porta a una condizione di fatica cronica.

Alla base della sintomatologia c'è un'alterazione del metabolismo muscolare, infatti una ripetuta ed incessante contrazione muscolare esige un apporto sempre maggiore di ossigeno. La deficienza dell'ossigeno favorisce l'accumulo dei metaboliti, la formazione di sostanze tossiche o chenotossine, ecc.

Alla base della fatica mentale vi sono, in primo luogo, il disadattamento del soggetto al suo lavoro, uno stato di insoddisfazione; in secondo luogo la responsabilità, che più è alta e più impegna fin nell'intimo il lavoratore. Al terzo posto vanno elencati i frequenti straordinari, la mancanza di riposo e di distrazioni mentali. Non mancano infine le preoccupazioni, le insoddisfazioni, le ansie, derivanti non solo dall'attività lavorativa stessa, ma anche da particolari situazioni familiari od economiche.

Tutti questi fattori possono convergere insieme e generare una fatica mentale che è una vera e propria malattia nota anche come malattia del dirigente.

MISURE DI PRIMO SOCCORSO

Se si presenta la necessità di prestare soccorso ad una persona infortunata ricordare di:

- agire con prudenza, non impulsivamente, né sconsideratamente
- valutare immediatamente se la situazione necessita di altro aiuto oltre al proprio
- se attorno all'infortunato sussistono situazioni di pericolo (rischi elettrici, chimici, ecc.), prima di intervenire adottare tutte le misure di prevenzione e protezione necessarie. Eliminare, se possibile, il fattore che ha causato l'infortunio
- spostare l'infortunato dal luogo dell'incidente solo se è necessario o se sussistono situazioni di pericolo imminente o continuato ed evitare di esporsi agli stessi rischi che hanno causato l'incidente
- accertarsi del danno subito dall'infortunato: tipo di danno (grave, superficiale, ecc.), regione corporea colpita, probabili conseguenze immediate (svenimento, insufficienza cardio-respiratoria, ecc.)

- accertarsi delle cause: causa singola o multipla (caduta, folgorazione e caduta, ecc.); agente fisico o chimico (scheggia, intossicazione, ecc.)
- posizionare l'infortunato nella posizione più opportuna (di sopravvivenza) ed apprestare le prime cure
- rassicurare l'infortunato e spiegargli cosa sta succedendo cercando di instaurare un clima di reciproca fiducia
- conservare stabilità emotiva per superare gli aspetti spiacevoli della situazione di urgenza e controllare le sensazioni di sconcerto e/o disagio che possono derivarne
- non sottoporre l'infortunato a movimenti inutili
- non muovere assolutamente i traumatizzati al cranio o alla colonna vertebrale e i sospetti di frattura
- non premere e/o massaggiare quando l'infortunio può avere causato lesioni profonde
- non somministrare bevande o altre sostanze
- slacciare gli indumenti che possono costituire ostacolo alla respirazione
- se l'infortunato non respira, chi è in grado può effettuare la respirazione artificiale
- attivarsi ai fini dell'intervento di persone e/o mezzi per le prestazioni più urgenti e per il trasporto dell'infortunato al più vicino posto di pronto soccorso.

- Indirizzi e numeri di telefono utili

EVENTO	CHI CHIAMARE	N.ro Tel.
Emergenza Incendio	Vigili del	115
Emergenza Sanitaria	Pronto Soccorso	118
Forze dell'ordine	Carabinieri	112
	Polizia di stato	113
Guasti impiantistici	Segnalazione guasti (acqua) uff tecnico	
	Segnalazione guasti (elettricità)	
	Segnalazione guasti (gas)	

Modalità di Chiamata dei Vigili Del Fuoco

In caso di richiesta di intervento dei Vigili del Fuoco, il Responsabile dell'emergenza deve comunicare al 115 i seguenti dati:

- Nome della ditta
- Indirizzo preciso del cantiere
- Indicazioni del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione dell'edificio
- Telefono della ditta
- Tipo di incendio (piccolo, medio, grande)
- ☐ Materiale che brucia
- ☐ Presenza di persone in pericolo
- ☐ Nome di chi sta chiamando.

Modalità di Chiamata dell'Emergenza Sanitaria

In caso di richiesta di intervento, il Responsabile dell'emergenza deve comunicare al 118 i seguenti dati:

- Nome della ditta
- Indirizzo preciso del cantiere
- Indicazioni del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione del cantiere
- Telefono della ditta
- Patologia presentata dalla persona colpita (ustione, emorragia, frattura, arresto respiratorio, arresto cardiaco, shock, ecc.)
- Stato della persona colpita (cosciente, incosciente)
- Nome di chi sta chiamando.

- **Presidi Sanitari**

In cantiere devono essere tenuti i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso.

Il corrispondente presidio sanitario che dovrà essere presente in cantiere deve essere messo in

correlazione al numero massimo di persone che possono essere presenti in cantiere, al grado di rischio del cantiere ed alla sua ubicazione geografica, in relazione alla particolare organizzazione imprenditoriale l'impresa rimane obbligata a scegliere il presidio ad essa pertinente, nel piano operativo l'impresa è tenuta ad indicare il tipo di presidio che sarà tenuto in cantiere.

Contenuto Minimo Della Cassetta Di Pronto Soccorso (Allegato IV D.Lgs 81/2008):

- Guanti sterili monouso (5 paia)
- Visiera paraschizzi
- Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1)
- Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 500 ml (3)
- Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10)
- Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2)
- Teli sterili monouso (2)
- Pinzette da medicazione sterili monouso (2)
- Confezione di rete elastica di misura media (1)
- Confezione di cotone idrofilo (1)
- Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2)
- Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2)
- Un paio di forbici
- Lacci emostatici (3)
- Ghiaccio pronto uso (due confezioni)
- Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2)
- Termometro
- Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.

Ai sensi dell'art. 2 comma 5 D. M. 388/2003, si rende necessaria la presenza di un mezzo di comunicazione idoneo per attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.

L'addetto deve far uso, almeno, dei seguenti dispositivi di protezione individuali:

- guanti;
- calzature di sicurezza;

- copricapo;
- indumenti protettivi (tute)
- otoprotettori.

Box di cantiere e Servizi igienici

Verrà utilizzato un box prefabbricato quale baracca uso ufficio/spogliatoio di cantiere.

Per i servizi igienici verranno utilizzate strutture convenzionate presenti in loco messi a disposizione al personale di cantiere oppure bagno/wc di cantiere.

Segnaletica Di Sicurezza

L'articolo 163 del D. Lgs. 81/08 prevede l'obbligo, a carico del datore di lavoro, di utilizzare segnali di sicurezza e avvertimento per proteggere la salute e la sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro. La segnaletica di sicurezza è regolamentata dall' art. 162 del D. Lgs. n. 81/08 che definisce le prescrizioni minime per la segnaletica di sicurezza, includendo in essa anche le segnalazioni verbali e gestuali, per tutte le attività lavorative sia pubbliche o private alle quali siano addetti i lavoratori dando attuazione alla Direttiva CEE n. 92/58 del 24/07/1992.

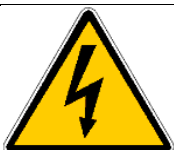
Segnali di Divieto	Informazione	Collocazione
	Vietato usare fiamme libere	
	Vietato l'ingresso alle persone non autorizzate	
	Vietato passare e sostare nel raggio di azione della gru	

Segnali di Divieto	Informazione	Collocazione
	Vietato passare e sostare nel raggio di azione dell'escavatore	
	Vietato oliare o pulire organi in movimento	
	Divieto di spegnere con acqua	
	Divieto di accesso alle persone non autorizzate	
	Vietato fumare	
	Acqua non potabile	
	Vietato ai carrelli di movimentazione	

Segnali di Divieto	Informazione	Collocazione
	Non toccare	

	Non gettare materiali dai ponteggi	
	Non salire e scendere dai ponteggi	

Segnali di Avvertimento	Informazione	Collocazione
	Carichi sospesi	
	Carrelli di movimentazione	
	Caduta materiali dall'alto	
	Pericolo di radiazioni ultraviolette da saldatura	
	Pericolo generico	
	Sostanze velenose	

	Materiale infiammabile o alta temperatura	
	Tensione elettrica pericolosa	

Segnali di Avvertimento	Informazione	Collocazione
	Sostanze corrosive	
	Materiale comburente	
	Materiale esplosivo	
	Pericolo di inciampo	
	Caduta con dislivello	
	Pericolo di caduta ciglio di scavi	

	Pericolo apertura nel suolo	
	Pericolo di caduta	
	Bassa temperatura	
	Lavori in corso	
	Pericolo scavi	

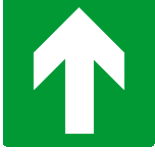
Segnali di Avvertimento	Informazione	Collocazione
		
	Sostanze nocive irritanti	

Segnali Antincendio	Informazione	Collocazione
	Lancia Antincendio	
	Scala	
	Estintore	
	Telefono per gli interventi antincendio	
	Direzione da seguire (cartelli da aggiungere a quelli che precedono)	
	Direzione da seguire (cartelli da aggiungere a quelli che precedono)	
	Direzione da seguire (cartelli da aggiungere a quelli che precedono)	
	Direzione da seguire (cartelli da aggiungere a quelli che precedono)	

Segnali di Prescrizione	Informazione	Collocazione
-------------------------	--------------	--------------

	Protezione obbligatoria degli occhi	
	Protezione obbligatoria delle vie respiratorie	
	Protezione obbligatoria del viso	
	Guanti di protezione obbligatoria	
	Calzature di sicurezza obbligatoria	
	Obbligo generico (con eventuale cartello supplementare)	
	Protezione obbligatoria dell'udito	
	Casco di protezione obbligatoria	
	Protezione obbligatoria del corpo	

	Protezione individuale obbligatoria contro le cadute	
	Passaggio obbligatorio per i pedoni	

Segnali di Salvataggio	Informazione	Collocazione
	Direzione da seguire (segnali di informazione addizionali ai pannelli che seguono)	
	Direzione da seguire (segnali di informazione addizionali ai pannelli che seguono)	
	Direzione da seguire (segnali di informazione addizionali ai pannelli che seguono)	
	Direzione da seguire (segnali di informazione addizionali ai pannelli che seguono)	
 PRONTO SOCCORSO	Pronto Soccorso	

	Doccia di sicurezza	
	Lavaggio degli occhi	
	Barella	
	Telefono per salvataggio e pronto soccorso	

Segnali Gestuali	Informazione	Collocazione
	Inizio delle operazioni Le due braccia sono aperte in senso orizzontale, i palmi delle mani rivolti in avanti	
	Svoltare a sinistra Il braccio sinistro, teso più o meno in orizzontale, con il palmo della mano sinistra rivolto verso il basso, compie piccoli movimenti lenti nella direzione	
	Svoltare a destra Il braccio sinistro, teso più o meno in orizzontale, con il palmo della mano sinistra rivolto verso il basso,	

Segnali Gestuali	Informazione	Collocazione
	compie piccoli movimenti lenti nella direzione	
	Pericolo Entrambe le braccia tese verso l'alto; i palmi delle mani rivolti in avanti	
	Abbassare Il braccio destro, teso verso il basso, con il palmo della mano destra rivolto verso il corpo, descrive lentamente un cerchio	
	Alzare Il braccio destro, teso verso l'alto, con il palmo della mano destra rivolto in avanti, descrive lentamente un cerchio	
	Avanzare Entrambe le braccia sono ripiegate, i palmi delle mani rivolti all'indietro; gli avambracci compiono movimenti lenti in direzione del corpo	
	Retrocedere Entrambe le braccia piegate, i palmi delle mani rivolti in avanti; gli avambracci	

Segnali Gestuali	Informazione	Collocazione
	compiono movimenti che s'allontanano dal corpo	
	Distanza Orizzontale Le mani indicano la distanza	
	Distanza Verticale Le mani indicano la distanza	
	Alt Il braccio destro è teso verso l'alto, con il palmo della mano destra rivolto in avanti	
	Fine delle operazioni Le due mani sono giunte all'altezza del petto	

Disposizioni finali

Allo scopo di prevenire gli infortuni saranno comunque rispettate le normative vigenti nonché le norme della buona tecnica anche per le lavorazioni suppletive o invariate non previste nel presente piano di sicurezza.

(Allegato XV, art. 89 e art. 96 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.) (D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

FASCICOLO INTEGRATIVO

DPCM 22 MARZO 2020 e ss.

protocollo misure di contenimento Covid – 19

Albenga li 23/03/2023

ASSO.SAFE - AICOS - A.D.L.I.
Elenco Associazioni Professionali
Ministero Sviluppo Economico

Mattia Mingardo
N° 9166

Consulente Sicurezza sul Lavoro
e Sistemi di Gestione UNI EN ISO
Disciplinato ai sensi della Legge n° 4/2013

Il RSPP

L'Amministratore unico

Il Direttore tecnico

Il Medico Competente Dott. Marco GHINI

INTRODUZIONE

Oltre a quanto previsto dal il DPCM dell'8 marzo 2020 e s.m.i., il datore di lavoro adotta il presente allegato integrativo di regolamentazione all'interno del cantiere, applicando, per tutelare la salute delle persone presenti all'interno del cantiere e garantire la salubrità dell'ambiente di lavoro, le ulteriori misure di precauzione di seguito elencate - da integrare eventualmente con altre equivalenti o più incisive secondo la tipologia, la localizzazione e le caratteristiche del cantiere, previa consultazione del coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato, delle rappresentanze sindacali aziendali/organizzazioni sindacali di categoria e del RLST territorialmente competente.

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti, scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

(DPCM 22 MARZO 2020 protocollo misure di contenimento Covid – 19)

14. Valutazione e Classificazione dei Rischi

Descrizione	Liv. Probabilità	Entità danno	Classe
Rischio biologico	Possibile	Significativo	Notevole

15. Interventi/Disposizioni/Procedure per ridurre i rischi

A seguito della valutazione dei rischi sono riportati, gli interventi/disposizioni/procedure volte a salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori:

1-INFORMAZIONE

Secondo quanto disposto dal Dpcm 11 marzo 2020 e successivo Dpcm 22 marzo 2020 e dall'aggiornamento delle indicazioni operative per le imprese edili condiviso da Anas S.p.A., RFI, ANCE, Feneal Uil, Filca CISL e Fillea CGIL verrà applicato il protocollo di sicurezza cantiere ed altresì sentito il parere di Medico competente, RSSP, RLS a tutto il personale è stato distribuito opuscolo informativo redatto dal medico competente con le indicazioni delle norme igieniche e comportamentali da rispettare negli ambienti aziendali;

2-MODALITÀ DI INGRESSO IN CANTIERE DEL PERSONALE

- il personale, all'uscita del magazzino aziendale è già stato preventivamente sottoposto al controllo della temperatura corporea. Se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5°, non sarà consentita la partenza per il cantiere e verranno attuate le procedure di protocollo.
- Le maestranze, all'arrivo in cantiere saranno sottoposte al controllo della temperatura corporea. Se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5°, non sarà consentito l'ingresso al cantiere e verranno attuate le procedure di protocollo.
- Per il trasporto del personale in cantiere verranno utilizzati il numero di mezzi necessari (furgoni) in modo che la presenza contemporanea su tali mezzi sia limitata a max 2 persone dotate di mascherine di protezione, oppure riconoscendo aumenti temporanei delle indennità specifiche, come da contrattazione collettiva, per l'uso del mezzo proprio. In ogni caso, occorre assicurare la pulizia con specifici detergenti delle maniglie di portiere e finestrini, volante, cambio, etc. mantenendo una corretta areazione all'interno del veicolo.
- Se si ravvisassero problemi prima dell'ingresso al cantiere sarà creata un'area dedicata e distinta dall'ingresso principale e di idonee dimensioni dove avverranno tutte le ulteriori operazioni di rilevazione temperature, verrà custodito il relativo registro e saranno posizionati contenitori per la raccolta e smaltimento di rifiuti sia tradizionali che speciali. Sarà incaricato il Preposto secondo quanto previsto dal Decreto Legislativo 81/2008 quale lavoratore formato a questa attività o altro personale addestrato soprattutto ad evitare un contatto stretto e a saper gestire situazioni di disagio.

3. MODALITÀ DI ACCESSO DEI FORNITORI ESTERNI AI CANTIERI

- Per l'accesso di fornitori esterni sono state individuate procedure di ingresso, transito e uscita, mediante modalità, percorsi e tempistiche predefinite, al fine di ridurre le occasioni di contatto con i lavoratori in forza nel cantiere.
- Se possibile, gli autisti dei mezzi di trasporto rimarranno a bordo dei propri mezzi:
- Per le necessarie attività di approntamento delle attività di carico e scarico, il trasportatore si atterrà alla rigorosa distanza di un metro.
- lo scambio della documentazione delle merci consegnate in cantiere (bolle, fatture...) avverrà tramite l'utilizzo di guanti monouso
- qualora fosse necessario l'ingresso di visitatori esterni (direzione lavori, assistenti alla stessa, funzionari ecc.), gli stessi dovranno sottostare a tutte le regole di cantiere;

4. PULIZIA E SANIFICAZIONE NEL CANTIERE

- Il Preposto assicura la pulizia e la sanificazione periodica delle aree comuni limitando l'accesso contemporaneo a tali luoghi; ai fini della sanificazione e della igienizzazione saranno inclusi anche i mezzi d'opera con le relative cabine di guida o di pilotaggio. Lo stesso dicasi per le auto di servizio e le auto a noleggio e per i mezzi di lavoro quali gru e mezzi operanti in cantiere;
- Il Preposto verifica la corretta pulizia degli strumenti individuali di lavoro impedendone l'uso promiscuo, fornendo anche specifico detergente e rendendolo disponibile in cantiere sia prima che durante che al termine della prestazione di lavoro;
- Il Preposto deve verificare l'avvenuta sanificazione di tutti gli alloggiamenti e di tutti i locali, compresi quelli all'esterno del cantiere ma utilizzati per tale finalità, nonché dei mezzi d'opera dopo ciascun utilizzo, presenti nel cantiere e nelle strutture esterne private utilizzate sempre per le finalità del cantiere;
- La periodicità della sanificazione dei locali sarà giornaliera con approfondimenti settimanali e dei mezzi di trasporto quotidiana, ed eseguita utilizzando prodotti aventi le caratteristiche indicate altresì nella circolare n 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute;
- Gli operatori che eseguono i lavori di pulizia e sanificazione debbono inderogabilmente essere dotati di tutti gli indumenti e i dispositivi di protezione indicati dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

5. PRECAUZIONI IGIENICHE PERSONALI

- le persone presenti in cantiere adotteranno tutte le precauzioni igieniche, in particolare per l'igiene delle mani;
- si eviteranno abbracci e strette di mano;
- verranno applicate le misure di igiene respiratoria (starnutire e/o tossire in un fazzoletto evitando il contatto delle mani con le secrezioni respiratorie) ed evitando di toccarsi occhi, naso e bocca con le mani se non preventivamente igienizzate;
- si eviterà l'uso promiscuo di bottiglie e bicchieri;

- Le imprese mettono a disposizione idonei mezzi detergenti per le mani.
- I lavoratori provvederanno a lavarsi le mani con tale soluzione all'ingresso in cantiere, prima e dopo le pause pranzo e all'ingresso e all'uscita dai servizi igienici.
- le mascherine utilizzate saranno di tipo FFPP2 senza valvola o in conformità a quanto previsto dalle indicazioni dell'articolo 16 del decreto 17 marzo 2020, n.18 e dell'Organizzazione mondiale della sanità e dal protocollo generale;
- data la situazione di emergenza, in caso di difficoltà di approvvigionamento e alla sola finalità di evitare la diffusione del virus, saranno utilizzate mascherine la cui tipologia corrisponda alle indicazioni dell'autorità sanitaria e del citato articolo;
- Qualora il lavoro imponga di lavorare a distanza interpersonale minore di un metro e non siano possibili altre soluzioni organizzative, per tutti i lavoratori sarà adottato l'uso di mascherine conformi alle disposizioni dell'articolo 16 del decreto 17 marzo 2020, n.18 e delle autorità scientifiche e sanitarie e altri dispositivi di protezione (guanti, occhiali, tute, ecc.).

6. ATTIVITA' NEGLI SPAZI COMUNI

- le maestranze dovranno entrare e stazionare nei baraccamenti singolarmente;
- durante la pausa pranzo le maestranze in caso di bel tempo consumeranno il pasto all'esterno mantenendo la distanza di ml 2 e senza i DPI previsti per normativa, nel caso non fosse possibile consumare i pasti all'aperto sarà effettuata la turnazione delle maestranze;
- per l'utilizzo del servizio igienico di cantiere si dovranno utilizzare guanti monouso che dovranno essere gettati nell'apposito contenitore ad ultimazione delle funzioni corporee.

7. MEZZI D'OPERA AD USO PROMISCO

- I mezzi di cantiere (quali ad esempio escavatori, piattaforme elevatrici, pale, montacarichi, ecc.), se utilizzati in modo promiscuo, saranno igienizzati, in modo particolare per le parti riguardanti volante, maniglie, quadri di comando, ecc. ad ogni eventuale cambio operatore e comunque a fine giornata e prima di riprenderne l'utilizzo il giorno successivo. Per gli attrezzi manuali si provvede alla igienizzazione in caso se ne preveda un uso promiscuo.

8. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- l'adozione delle misure di igiene e dei dispositivi di protezione individuale indicati nel presente documento è di fondamentale importanza ma, vista l'attuale situazione di emergenza, è evidentemente legata alla disponibilità in commercio dei predetti dispositivi;
- le mascherine dovranno essere utilizzate in conformità a quanto previsto dalle indicazioni dell'Organizzazione mondiale della sanità;

- data la situazione di emergenza, in caso di difficoltà di approvvigionamento e alla sola finalità di evitare la diffusione del virus, potranno essere utilizzate mascherine la cui tipologia corrisponda alle indicazioni dall'autorità sanitaria e del coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;
- posizionamento di distributori di liquido detergente secondo le indicazioni dell'OMS ;
- qualora la lavorazione da eseguire in cantiere imponga di lavorare a distanza interpersonale minore di un metro e non siano possibili altre soluzioni organizzative è comunque necessario l'uso delle mascherine e altri dispositivi di protezione (guanti, occhiali, tute, cuffie, ecc...) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie; in tali evenienze, in mancanza di idonei D.P.I., le lavorazioni dovranno essere sospese;
- il datore di lavoro provvede a rinnovare a tutti i lavoratori gli indumenti da lavoro prevedendo la distribuzione a tutte le maestranze impegnate nelle lavorazioni di tutti i dispositivi individuali di protezione anche con tute usa e getta;
- il datore di lavoro si assicura che in ogni cantiere sia attivo il presidio sanitario e, laddove obbligatorio, l'apposito servizio medico e apposito pronto intervento;

In funzione dei rischi evidenziati saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI, di cui è riportata la descrizione ed i riferimenti normativi:

RISCHI EVIDENZIATI	DPI	DESCRIZIONE	RIF. NORMATIVO
contagio virale	Facciale filtrante senza valvola FFP2/FFP3 	Mascherina per la protezione di polveri a media tossicità, fibre e aerosol a base acquosa di materiale particellare $\geq 0,02$ micron.	Art 75 – 77 – 78 , Allegato VIII-punto 3, 4 n.4 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 149 (2003) Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - filtrante contro particelle - Requisiti, prove, marcatura
contagio virale attraverso mucosa oculare o bocca	Guanti di protezione 	Guanti in gomma o nitrile.	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.5 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 374(2004) <i>Guanti di protezione contro prodotti chimici e microrganismi. Parte, 1,2 e 3</i>
Contagio virale attraverso mucosa oculare	Occhiali di protezione	Con lente unica panoramica in policarbonato trattati	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punto 3, 4 n.2 del D.lgs.

RISCHI EVIDENZIATI	DPI	DESCRIZIONE	RIF. NORMATIVO
		anti graffio, con protezione laterale	n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 166 (2004) <i>Protezione personale degli occhi – Specifiche.</i>

9. GESTIONE DI UNA PERSONA SINTOMATICA IN CANTIERE

- Nel caso in cui una persona presente in cantiere sviluppi febbre con temperatura superiore ai 37,5° e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, lo deve dichiarare immediatamente al datore di lavoro o al direttore di cantiere che dovrà procedere al suo isolamento in base alle disposizioni dell'autorità sanitaria e del coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008 , n. 81 e procedere immediatamente ad avvertire le autorità sanitarie competenti e i numeri di emergenza per il COVID-19 forniti dalla Regione o dal Ministero della Salute e comunque secondo i dettami del protocollo generale di cantiere;
- Il Preposto collabora con le Autorità sanitarie per l'individuazione degli eventuali "contatti stretti" di una persona presente in cantiere che sia stata riscontrata positiva al tampone COVID-19. Ciò al fine di permettere alle autorità di applicare le necessarie e opportune misure di quarantena. Nel periodo dell'indagine, il datore di lavoro potrà chiedere agli eventuali possibili contatti stretti di lasciare cautelativamente il cantiere secondo le indicazioni dell'Autorità sanitaria

10. CONCLUSIONI

Il Presente Documento Integra il Piano operativo di sicurezza di cui al D.Lgs. 81/2008 in relazione al rischio biologico da Coronavirus, esso è valido fino a che non siano apportate modifiche delle disposizioni attuali e comunque le presenti disposizioni sono automaticamente integrate o modificate in materia di tutela sanitaria sulla base delle indicazioni o determinazioni assunte dal Ministero della salute e dall'Organizzazione Mondiale della Sanità in relazione alle modalità di contagio del COVID-19.

ALBENGA 23/03/2023

DIR.TECNICO

CAPO.CANTIERE

AMM UNICO

IMPRESA COGECA SRL Unipersonale

Viale Martiri della Foce, 20/3

17031 ALBENGA (SV)

C.F. e P.I.: 01294550093
Tel. 0182 586215 - Fax 0182 591811

Timbro Azienda
IMPRESA COGECA SRL Unipersonale
Viale Martiri della Foce, 20/3
17031 ALBENGA (SV)
C.F. e P.I.: 01299550093
Tel. 0182 586215 - Fax 0182 591811

**PROCEDURA ORGANIZZATIVA PER LA VERIFICA DEL POSSESSO
DEL GREEN PASS PER L'ACCESSO NEI LUOGHI DI LAVORO ai sensi del
D.L. 127-2021**

“Misure urgenti per assicurare lo svolgimento in sicurezza del lavoro pubblico e privato mediante l'estensione dell'ambito applicativo della certificazione verde COVID-19 e il rafforzamento del sistema di screening”

1. SCOPO

La presente procedura ha lo scopo di definire le modalità di controllo del possesso della Certificazione Verde (Green Pass) per l'accesso ai luoghi di lavoro, formazione o di volontariato dal 15 ottobre 2021, fino alla cessazione dello stato di emergenza, per tutti i soggetti ai quali si applica il decreto-legge n. 127/2021.

2. CAMPO DI APPLICAZIONE

La procedura è predisposta in applicazione delle disposizioni previste del decreto-legge n. 127/2021 relativamente alla verifica del possesso della Certificazione Verde Covid-19 (Green Pass) per l'accesso al luogo di lavoro, di formazione o di volontariato e indica le modalità operative per gli incaricati al controllo del possesso della Certificazione Verde (Green Pass) per l'accesso al luogo di lavoro (formazione o volontariato), che potranno essere effettuate “a campione”.

3. DEFINIZIONI

- Interessato: Lavoratore o altra persona che deve accedere al luogo di lavoro, formazione o di volontariato.
- Incaricato al Controllo: Persona, incaricata dal datore di lavoro per la verifica del possesso della Certificazione Verde Covid-19 (Green Pass).
- Certificazione Verde: certificazione sia in formato digitale che cartaceo, contenente un codice a barre bidimensionale (QR Code) e un sigillo elettronico qualificato. In Italia, viene emessa soltanto attraverso la piattaforma nazionale del Ministero della Salute. Le modalità di ottenimento della Certificazione Verde sono indicate nel D.L. n. 52/2021.
- Green Pass: Certificazione Verde Covid-19
- Procedura: Modalità specifiche per svolgere un'attività o un processo.
- VerificaC19: Applicazione su sistemi Android o IOS avente lo scopo di verificare codice QR Code per la verifica del possesso della Certificazione Verde.
- APP: Applicazione installabile su dispositivo elettronico portatile o fisso

4. RESPONSABILITÀ

- Datore di Lavoro: è il responsabile della designazione dell'Incaricato al Controllo e della predisposizione e attuazione della presente procedura;
- Incaricato al Controllo: è il responsabile addetto alle attività di controllo previste dalla presente procedura.

5. MODALITÀ DI DESIGNAZIONE

L'incaricato al controllo della certificazione verde viene designato dal datore di lavoro attraverso formale lettera di incarico e relativa informativa.

6. MODALITÀ DI OPERATIVE DI CONTROLLO DA PARTE DELL'INCARICATO

Lo svolgimento dell'attività di controllo dovrà essere effettuato tramite applicazione software denominata "VerificaC19" che garantisce l'assenza di informazioni personali memorizzate sul dispositivo.

La modalità operativa da attuare in concreto deve corrispondere alle seguenti indicazioni operative:

- L'incaricato al controllo potrà effettuare la verifica o al 100% o a campione adottando, in tal caso, criteri non sistematici per evitare elusioni calcolate, come previsto dalle linee guida del governo. Il controllo verrà eseguito prioritariamente, al momento dell'ingresso o anche in un momento successivo all'ingresso, richiedendo all'interessato il QR Code (digitale o cartaceo) del proprio certificato verde (Green Pass).
- L'incaricato al controllo attraverso l'APP "VerificaC19" legge il QR Code.
- L'APP mostrerà all'Incaricato al controllo le seguenti informazioni:

6.1 GREEN PASS VALIDO

- a. Validità della Certificazione Verde (Green Pass)
- b. Nome cognome e data di nascita dell'intestatario

- Per accertare l'identità dell'interessato, se non personalmente conosciuto, l'incaricato potrà richiedere un documento di identità in corso di validità e accertare così la corrispondenza dei dati.
- In questo caso l'incaricato al controllo consentirà l'accesso all'interessato;

6.2 ESENTATI

- L'incaricato consente l'accesso ai luoghi di lavoro all'interessato che seppur sprovvisto di Certificazione Verde (Green Pass), è in possesso di certificazione medica di esonero dalla campagna vaccinale per COVID19 conforme alle indicazioni del Ministero della Salute per gli esonerati dalla vaccinazione (art. 1, comma 3, e art. 3, comma 3, del decreto-legge n. 127/2021). In particolare, nella certificazione di esenzione saranno presenti le seguenti informazioni:
- i dati identificativi del soggetto interessato (nome, cognome, data di nascita);
- la dicitura: "soggetto esente alla vaccinazione anti SARS-CoV-2. Certificazione valida per consentire l'accesso ai servizi e attività di cui all'art. 3, comma 1, del decreto-legge 23 luglio 2021, n. 105;

- la data di fine di validità della certificazione, utilizzando la seguente dicitura "certificazione valida fino al _____";
- Dati relativi al Servizio vaccinale della Aziende ed Enti del Servizio Sanitario Regionale in cui opera come vaccinatore COVID-19 (denominazione del Servizio – Regione);
- Timbro e firma del medico certificatore (anche digitale);
- Numero di iscrizione all'ordine o codice fiscale del medico certificatore.

6.3 GREEN PASS NON VALIDO O CON DATI DIVERSI DA QUELLI DEL DOCUMENTO DI IDENTITÀ

- L'incaricato non consente l'accesso all'interessato qualora l'applicazione darà esito negativo per la verifica della validità del certificato verde presentato o qualora l'interessato non esibisca il certificato verde (Green Pass).
- L'incaricato non consente l'accesso all'interessato che presente Certificazione Verde (Green Pass) con dati anagrafici differenti da quelli indicati nel documento di identità.
- L'incaricato al controllo comunica al proprio datore di lavoro l'eventuale esito negativo della verifica della certificazione verde.

7. OBBLIGHI E DIVIETI PER L'INCARICATO

L'Incaricato al Controllo:

- non deve effettuare fotografie
- non deve effettuare copie cartacee o digitali di documenti di identità o certificazioni Verdi (Green Pass)
- non conserva alcuna informazione relativamente alle attività di verifica delle certificazioni Verdi
- non può cedere l'incarico se non autorizzato dal datore di lavoro.
- avverte il datore di lavoro qualora riscontri situazioni non previste dalla presente procedura.
- non deve procedere a verificare dati diversi dalla identificazione dei soggetti privi di certificazione valida nel rispetto del GDPR sulla Privacy - Regolamento UE 2016/679

8. STRUMENTI DI VERIFICA

Il datore di lavoro mette a disposizione degli incaricati al controllo i dispositivi necessari per lo svolgimento dell'incarico assegnato qualora l'incaricato non sia in possesso di dispositivo privato per lo svolgimento dell'attività indicata nella presente procedura.

9. INFORMAZIONI E APPLICAZIONE DELLA PRESENTE PROCEDURA

Per ogni informazione e chiarimento operativo in ordine alla presente procedura, nonché riguardo all'applicazione della stessa si farà riferimento a:

Datore di lavoro _____

IMPRESA COGECA SRL Unipersonale
 Viale Martiri della Fede, 20/3
 17031 ALBENGA (SV)
 C.F. e P.I.: 01299580093
 Tel. 0182 586215 - Fax 0182 591811

Per quanto riguarda le imprese in sub-appalto come i C.A. o per le opere impiantistiche (elettriche e idriche)

Sarà nostra cura indicarvi all' inizio delle attività la documentazione delle ditte esecutrici con i relativi POS che si atterranno alle direttive del PSC.

DISTINTI SALUTI

ALBENGA 02/05/26

AMMINISTRATORE UNICO

P.I. NICOLO' ROSSELLO

IMPRESA COGECA SRL Unipersonale
Viale Martiri della Foce, 20/3
17031 ALBENGA (SV)
C.F. e P.I.: 01299560093
Tel. 0182 596215 - Fax 0182 591811

DIRETTORE TECNICO

