



**PIANO DI SICUREZZA E DI
COORDINAMENTO**

COMPARTO 5

PROVINCIA DI

MANTOVA

COMMITTENTE

PROVINCIA DI MANTOVA

CANTIERE

**RETE STRADALE DELLA PROVINCIA DI
MANTOVA : INTERVENTI DI MESSA IN
SICUREZZA DEL CORPO STRADALE**

ANNO 2017-2018

1 PREMESSA

1.1 GENERALITÀ

IL PRESENTE PIANO DELLA SICUREZZA CONTIENE INFORMAZIONI E PROCEDURE ATTE A FORNIRE DELLE LINEE DI GUIDA PER LA TUTELA DELLA SALUTE E LA PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI NEI CANTIERI RELATIVI AI LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E SERVIZI COMPLEMENTARI SULLA RETE STRADALE E CICLABILE DELLA PROVINCIA ID MANTOVA.

IL PRESENTE DOCUMENTO COSTITUISCE QUINDI FONDAMENTALE DOCUMENTO CONTRATTUALE ED AD ESSO DEVONO ATTENERSI L'APPALTATORE E TUTTI I SUOI SUB APPALTORI E LAVORATORI AUTONOMI CHE CONCORRONO A REALIZZARE L'OPERA.

I CONTENUTI DEL PRESENTE ELABORATO CON I SUOI ALLEGATI COSTITUISCONO IL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO COSÌ COME PREVISTO DALL' ART. 91 DEL D.LGS. 81/2008 E REDATTO SECONDO LE PRESCRIZIONI DEFINITE NELL'ART. 100 E DELL'ALLEGATO XV DI DETTO DECRETO.

IL PRESENTE PIANO E' COSTITUITO DA UNA PARTE GENERALE CHE INDIVIDUA:

- UNA PREMESSA;
- ANAGRAFICA DEL CANTIERE;
- LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA;
- I SOGGETTI COINVOLTI, LE LORO RESPONSABILITA' E COMPETENZE;
- IMPRESE ESECUTRICI;
- IDEFINIZIONI DI CANTIERE FISSO E CANTIERE MOBILE;
- I RISCHI INTRINSECI ALL'AREA DI CANTIERE NELLE DUE TIPOLOGIE;
- I RISCHI TRASMESSI ALL'AMBIENTE CIRCOSTANTE;
- L'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE;
- INDIRIZZI E NUMERI TELEFONICI UTILI;
- LA SEGNALETICA DI CANTIERE;
- GLI ALLEGATI E DOCUMENTI;
- UNA PARTE RELATIVA ALLE LAVORAZIONI DA SVOLGERE CHE INDIVIDUA:
 - LA WBS (OVVERO LA SUDDIVISIONE DELLE ATTIVITA' LAVORATIVE) CONTRADDISTINTE PER TIPOLOGIA DI CANTIERE;
 - LE FONTI DI RISCHIO NELLE VARIE ATTIVITA' CON LE CONSEGUENTI PREVENZIONI;
 - UN CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI;
 - UNA STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA.

LA SOTTOSCRIZIONE DEL PRESENTE PIANO COSTITUISCE PRECONDIZIONE PER L'INGRESSO IN CANTIERE. SENZA LA SOTTOSCRIZIONE DEL PRESENTE PIANO È FATTO DIVIETO AD IMPRESE E/O AUTONOMI DI ENTRARE IN CANTIERE.

PRIMA DELL'INIZIO DEI RISPETTIVI LAVORI, CIASCUNA IMPRESA ESECUTRICE TRASMETTE IL PROPRIO PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA ALL'IMPRESA AFFIDATARIA, LA QUALE, PREVIA VERIFICA DELLA CONGRUENZA RISPETTO AL PROPRIO, LO TRASMETTE AL COORDINATORE PER L'ESECUZIONE. I LAVORI HANNO INIZIO DOPO L'ESITO POSITIVO DELLE SUDETTE VERIFICHE CHE SONO EFFETTUATE TEMPESTIVAMENTE E COMUNQUE NON OLTRE 15 GIORNI DALL'AVVENUTA RICEZIONE. (RIF. ART.101 D.LGS. 81/2008)

2 ANAGRAFICA DEL CANTIERE

CANTIERE

RETE STRADALE DELLA PROVINCIA DI MANTOVA : INTERVENTI DI
MESSA IN SICUREZZA DEL CORPO STRADALE

ANNO 2017-2018

INDIRIZZO: COMPARTO 5

PROVINCIA: MANTOVA

DATI PRESUNTI

NUMERO MASSIMO LAVORATORI: 10

TOTALE LAVORI: € 155.931,58

DESCRIZIONE DELL'OPERA: 5° REPARTO STRADALE

RIPRESA DI PAVIMENTAZIONI STRADALI E LAVORI ALLE PERTINENZE

TRATTAMENTO FUNZIONALE DELLE BUCHE (INTERVENTI PUNTUALI)

CONGLOMERATO BITUMINOSO TIPO MANTO D'USURA IMPASTATO CON BITUMI TRADIZIONALI PER RISAGOME

PER LA RIPRESA DI AVVALLAMETI SULLE STRADE DEL REPARTO.

SISTEMAZIONE E REGOLARIZZAZIONE DI BANCHINE STRADALI

RICOSTRUZIONE COMPLETA DI SCARPATA

RIMOZIONE DI BARRIERA METALLICA ESISTENTE DI QUALUNQUE CATEGORIA

PULIZIE STRADALI E LORO PERTINENZE: ESPURGO DEI FOSSI STRADALI

PULIZIA MANUALE O MECCANICA DI SEDE STRADALE E/O DI CUNETTE

PULIZIA DI POZZETTI, CADITOIE STRADALI E DI GRIGLIE

ESPURGO DI TOMBINI E PONTICELLI

ABBATTIMENTO PIANTE D'ALTO FUSTO

NOTE: LA TEMPISTICA PREVISTA POTRÀ SUBIRE VARIAZIONI A SECONDA DELLE RICHIESTE DALLE COMMITTENZA O DL.

3 SOGGETTI E RESPONSABILITA'

3. 1 SOGGETTI COINVOLTI

COMMITTENTE

NOME: PROVINCIA DI MANTOVA - SETTORE MANUTENZIONE STRADALE -

INDIRIZZO: VIA P. AMEDEO 30 - 46100 - MANTOVA - MN

TELEFONO: 0376 20 42 14

RESPONSABILITÀ E COMPETENZE: SONO PREVISTE NELLA LEGISLAZIONE CORRENTE ED IN PARTICOLARE SONO QUELLE:

DI ORGANIZZARE IL PROGETTO ESECUTIVO ONDE OTTENERE CHE DURANTE IL SUO SVILUPPO SI TENGANO IN CONTI I PRINCIPI E LE MISURE GENERALI PER LA SALUTE E LA SICUREZZA DEI LAVORATORI PREVEDIBILMENTE DESTINATI ALLA REALIZZAZIONE DELLE OPERE;

DI PROGRAMMARE TEMPI E PROCEDURE DI ESECUZIONE DELLE OPERE ONDE CONSENTIRE AGLI OPERATORI COSTRUTTORI DI PIANIFICARE LA REALIZZAZIONE DELLE OPERE IN MODO DA ASSICURARE LE CONDIZIONI DI SICUREZZA E DI IGIENE DEI LAVORATORI PREVISTI.

E' IL SOGGETTO PER CONTO DEL QUALE L'INTERA OPERA VIENE REALIZZATA, INDIPENDENTEMENTE DA EVENTUALI FRAZIONAMENTI DELLA SUA REALIZZAZIONE. LA SUA INDIVIDUAZIONE NON PONE PARTICOLARI PROBLEMI, PUÒ ANCHE, AVENDONE I REQUISITI, SVOLGERE LE FUNZIONI DI COORDINATORE SIA PER LA PROGETTAZIONE CHE PER L'ESECUZIONE.

COORDINATORE IN FASE DI PROGETTAZIONE

NOME: DOTT. ING. ANDREA PICCINELLI - AN.ER.CO. ENGINEERING S.R.L. -

INDIRIZZO: VIA ILARIA ALPI 4 - 46100 - MANTOVA - MN

TELEFONO: 0376 372154

RESPONSABILITÀ E COMPETENZE: SONO QUELLE INTRODOTTE DALLA LEGISLAZIONE CORRENTE ED IN PARTICOLARE QUELLE DI INTERVENIRE ATTIVAMENTE NELLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA ONDE ELIMINARE ALL'ORIGINE I PERICOLI DALLE FASI DI LAVORAZIONI DELLE OPERE IN PROGETTO, DI REDIGERE I PIANI DI SICUREZZA ED IL FASCICOLO EDIFICIO/CANTIERE.

COORDINATORE IN FASE DI ESECUZIONE

NOME: DOTT. ING. ANDREA PICCINELLI - AN.ER.CO. ENGINEERING S.R.L. -

INDIRIZZO: VIA ILARIA ALPI 4 - 46100 - MANTOVA - MN

TELEFONO: 0376 372154

RESPONSABILITÀ E COMPETENZE: SONO QUELLE INTRODOTTE DALLA LEGISLAZIONE CORRENTE ED IN PARTICOLARE QUELLE DI INTERVENIRE ATTIVAMENTE NELLE OPERAZIONI ESECUTIVE ONDE ASSICURARE L'ATTUAZIONE DELLE MISURE DI SICUREZZA CONTENUTE NEI PIANI DI SICUREZZA, DI ADEGUARE LE MISURE E GLI APPRESTAMENTI ALLE INTERVENUTE ESIGENZE DI CANTIERE, DI ELIMINARE LE INTERFERENZE O RIDURRE I RISCHI INDOTTI DALL'ATTIVITÀ SIMULTANEA O SUCCESSIVA DEGLI OPERATORI DEL CANTIERE.

E' IL SOGGETTO, DI SEGUITO DENOMINATO CSP, INCARICATO, DAL COMMITTENTE O DAL RESPONSABILE DEI LAVORI, DELL'ESECUZIONE DEI COMPITI DI CUI ALL'ART. 4 DEL D.LGS.494. E' PERTANTO IL SOGGETTO CHE, SU INCARICO DEL COMMITTENTE O DEL RESPONSABILE DEI LAVORI, DEVE REDIGERE O FAR REDIGERE IL PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO E DEVE PREDISPORRE IL FASCICOLO TECNICO.

3. 2 PROGETTISTI

PROGETTISTA DELL'INTERVENTO

NOME: - PROVINCIA DI MANTOVA - SETTORE MANUTENZIONE STRADALE -

INDIRIZZO: VIA P.AMEDEO 30 - 46038 - MANTOVA - MN

TELEFONO: 0376 20 42 14

RESPONSABILITÀ E COMPETENZE: OLTRE A QUELLE SPECIFICHE A FAVORE DEL COMMITTENTE, IL DL PER LA ATTUAZIONE DELLE MISURE DI SICUREZZA È CHIAMATO A COOPERARE CON IL CSP ED IL CSE ONDE OTTENERE LA EFFETTIVA ATTUAZIONE DELLE MISURE DI SICUREZZA PREVISTE NEL PIANO AFFIDATE ALLA ATTIVITÀ DEL CSE.

CI SI RIFERISCE ALLA DESCRIZIONE DELLA FIGURA DI D.L. PER CONTO DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE (OBBLIGATORIA, AI SENSI DELLA L. 109/94, COME MOD. DALLA MERLONI - TER), DATA LA PARTICOLARITÀ DELLA FIGURA ALL'INTERNO DELL'ORGANIZZAZIONE AZIENDALE INTERESSATA.

3. 3 COMPETENZE ED ATTRIBUZIONI

3. 3. 1 IL DIRETTORE DEI LAVORI (PER CONTO DEL COMMITTENTE)

CI SI RIFERISCE ALLA DESCRIZIONE DELLA FIGURA DI D.L. PER CONTO DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE DATA LA PARTICOLARITÀ DELLA FIGURA ALL'INTERNO DELL'ORGANIZZAZIONE AZIENDALE INTERESSATA.

IL D.L. INCARICATO DAL COMMITTENTE SI CONFRONTA CON IL D.L. NOMINATO DALL'APPALTATORE NEGLI STESSI TERMINI IN CUI IL COMMITTENTE IN PERSONA SI PONE DI FRONTE ALL'APPALTATORE, CON I MEDESIMI POTERI, GLI STESSI OBBLIGHI, LE STESSA RESPONSABILITÀ.

E' EVIDENTE CHE LA NOMINA DI UN D.L. DA PARTE DEL COMMITTENTE REALIZZA, UNA PRESENZA MOLTO PIÙ VINCOLANTE DI QUELLA CHE POTREBBE REALIZZARE IL COMMITTENTE IN PERSONA, IMPOSSIBILITATO IN GENERE A PRESENZE PIÙ CHE SALTUARIE.

CONTRARIAMENTE AI POTERI LIMITATI RICONOSCIUTI AL D.L. NELLA CONTRATTAZIONE PRIVATA, IN CASO DI OPERE PUBBLICHE, VISTA LA NECESSITÀ DI PARTICOLARE PROTEZIONE DEGLI INTERESSI PUBBLICI, AL D.L. IN TITOLO VENGONO RICONOSCIUTI NON SOLO POTERI DI CONTROLLO E DI AMMINISTRAZIONE DEI LAVORI, MA ANCHE PARTICOLARI FACOLTÀ DI INGERENZA E COLLABORAZIONE CON I TERZI.

IN PARTICOLARE, PER GLI ASPETTI TECNICI, IL D.L. NON SI LIMITA AD ATTIVITÀ GENERICHE DI SORVEGLIANZA, MA ATTUA INTERVENTI ATTIVI TRAMITE ORDINI DI SERVIZIO ED ISTRUZIONI ALL'APPALTATORE: IL TUTTO PERÒ SENZA GIUNGERE AL PUNTO DI DETERMINARE MODIFICHE AL PROGETTO O AL CONTRATTO, MA SOLO AL FINE DI ASSICURARE IL RISULTATO CORRETTO, LE PRESCRIZIONI, DEL D.L. POSSONO ESSERE DISATTESE DALL'APPALTATORE SE QUESTI LE RICONOSCE ERRATE SOTTO L'ASPETTO TECNICO.

LE RESPONSABILITÀ DEL D.L. PER CONTO DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE POSSONO ESSERE COSÌ SINTETIZZATE:

1. RESPONSABILITÀ DOVUTE A NEGLIGENZA O A MANCATO CONTROLLO DA CUI SIA DERIVATO AD.ES. UN RITARDO NELL'ULTIMAZIONE LAVORI O DIFETTI NELL'OPERA
2. RESPONSABILITÀ DOVUTE A DIFETTI PALESI DEL PROGETTO, RIVELATISI IN CORSO D'OPERA E NON RICONOSCIUTI DAL D.L.;
3. RESPONSABILITÀ DI ERRORI CONTABILI (AMMINISTRATIVI).

INFINE, PUR ESSENDO RICONOSCIUTO AL D.L. DELLA P.A. LA POSSIBILITÀ DI SOSPENSIONE DEI LAVORI OGNI QUALVOLTA EGLI RAVVISI DANNI POTENZIALI, E CONFERMANDO LE RESPONSABILITÀ DERIVANTI DA MANCATO CONTROLLO E/O NON TEMPESTIVO INTERVENTO (CULPA IN VIGILANDO), RESTANO QUINDI E IN OGNI CASO ESCLUDE LE RESPONSABILITÀ LEGATE ALLE ATTIVITÀ SPECIALISTICHE DELL'APPALTATORE, PER LE QUALI IL PRINCIPIO DELL'AUTONOMIA GIÀ CITATA CONTINUA A VALERE.

3. 3. 2 IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA DEL CANTIERE (CSE)

E' UNA FIGURA DI RECENTE INTRODUZIONE, CHE OPERA PER CONTO DEL COMMITTENTE CON LE SEGUENTI FUNZIONI:

- COLLABORA CON IL DATORE DI LAVORO E IL CAPO CANTIERE, SULLA BASE DELLA SPECIFICA CONOSCENZA DELL'ORGANIZZAZIONE DI CANTIERE, ALL'INDIVIDUAZIONE DELLE MISURE PER LA SICUREZZA E LA SALUBRITÀ DEGLI AMBIENTI DI LAVORO E ALL'ATTUAZIONE E CONTROLLO DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE DA DISPORSI PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI,
- COLLABORA COL DATORE DI LAVORO O IL DIRETTORE LAVORI NELL'ELABORAZIONE DEL PIANO DI PREVENZIONE E DEL PIANO DI COORDINAMENTO DEGLI EVENTUALI SUBAPPALTATORI OPERANTI IN CANTIERE;
- ELABORA E PROPONE LE PROCEDURE DI SICUREZZA PER LE ATTIVITÀ DI CANTIERE CHE COMPORTANO RISCHI PARTICOLARI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DEI LAVORATORI;
- PROPONE I PROGRAMMI DI INFORMAZIONE E DI FORMAZIONE;
- PARTECIPA ALLA CONSULTAZIONE IN MATERIA DI TUTELA DELLA SALUTE DELLA SICUREZZA DI CUI AL D.Lgs. 626/94, COLLABORA CON IL DIRETTORE DI CANTIERE, CON IL CAPO CANTIERE ED I CAPI SQUADRA PER OGNI ATTIVITÀ O INIZIATIVA CHE RENDE OPPORTUNO O NECESSARIO UN PROPRIO CONTRIBUTO.

LA SCELTA DEL COORDINATORE (DI PROGETTO E/O DI REALIZZAZIONE) DI UN'OPERA NON LIBERA IL RESPONSABILE DEI LAVORI, I DATORI DI LAVORO, I COMMITTENTI, LE IMPRESE INDIVIDUALI E I LAVORATORI AUTONOMI DALLE LORO RESPONSABILITÀ IN MATERIA DI PREVENZIONE DEI RISCHI PROFESSIONALI. (RIF. ART. 91 E 92 DEL D.LGS. 81/2008)

3. 3. 3 IL CAPO CANTIERE/ASSISTENTE

IN GENERE SVOLGE UNA FUNZIONE SIMILARE A QUELLA SVOLTA DAL QUADRO - PREPOSTO DEGLI STABILIMENTI INDUSTRIALI CON DIPENDENZA GERARCHICA FUNZIONALE DAL DIRETTORE DI STABILIMENTO.

L'AMBITO DI COMPETENZA È QUELLA INERENTE ALL'ADATTAMENTO DEL PIANO ESECUTIVO ALLA REALTÀ OPERATIVA DEL CANTIERE.

IN SINTESI EGLI, PUR AVENDO SCARSA AUTONOMIA, GIACCHÉ STRETTAMENTE DIPENDENTE DAL D.L. P.C.I., È RESPONSABILE DELL'ORGANIZZAZIONE E DELLA CONDUZIONE DEL CANTIERE E DELLA PERFETTA ESECUZIONE DEI LAVORI, FERMA RESTANDO LA RESPONSABILITÀ PRIMARIA DELL'APPALTATORE E DEL DIRETTORE LAVORI.

IL RESPONSABILE DI CANTIERE È OBBLIGATO, SALVO CASI ECCEZIONALI, ALLA PRESENZA QUOTIDIANA IN CANTIERE, PERTANTO EGLI RAPPRESENTA L'APPALTATORE A TUTTI GLI EFFETTI, E TUTTE LE COMUNICAZIONI E DISPOSIZIONI A LUI RIVOLTE DAL COMMITTENTE S'INTENDERANNO RIVOLTE ALL'APPALTATORE.

IL SUO NOME DOVRÀ ESSERE NOTIFICATO PER ISCRITTO AL COMMITTENTE PRIMA DELL'INIZIO LAVORI.

EGLI DOVRÀ ASSOLVERE I SEGUENTI COMPITI.

A - IN FASE DI AVVIO DEI LAVORI

1) COLLABORARE CON IL DIRETTORE DI CANTIERE NELLA DEFINIZIONE DEI CONTENUTI OPERATIVI DEL PIANO DI SICUREZZA;

- 2) ACCERTARE CHE LE MACCHINE E LE ATTREZZATURE DA IMPIEGARE SIANO RISPONDENTI ALLE NORME DI SICUREZZA E DOTATE DEI NECESSARI DOCUMENTI AMMINISTRATIVI;
- 3) IMPOSTARE IL COORDINAMENTO DEI PIANI DI ATTIVITÀ DEL CANTIERE E DELLE MISURE IN ESSO OPERANTI;
- 4) COLLABORARE NELL'ELABORAZIONE DI REGOLAMENTI E PROCEDURE DI SICUREZZA;
- 5) ELABORARE IN FASE OPERATIVA OGNI ALTRA ATTIVITÀ PREDISPOSTA DALLA DIREZIONE LAVORI.

B - DURANTE LA GESTIONE LAVORI

- 1) REALIZZARE IL PIANO DI INFORMAZIONE E FORMAZIONE DELLE MAESTRANZE E LE INIZIATIVE DI INFORMAZIONE DELLE EVENTUALI IMPRESE OPERANTI;
- 2) ESIGERE, DA PARTE DELLE PROPRIE MAESTRANZE E DALLE IMPRESE SUBCONTRATTRICI/LAVORATORI AUTONOMI, IL RISPETTO DELLE LEGGI, DEI REGOLAMENTI E DELLE PROCEDURE AZIENDALI NONCHÉ DELLE MISURE CONCORDATE AI FINI DELLA SICUREZZA E DELL'IGIENE DEL LAVORO;
- 3) SOLLECITARE ALLA PROPRIA DIREZIONE, E SE CIÒ DELEGATO, ATTUARE DIRETTAMENTE LA SOSPENSIONE DEI LAVORATORI DELLE IMPRESE SUBCONTRATTRICI/LAVORATORI AUTONOMI NEI CASI IN CUI SIANO RISCONTRATE INOSSERVANZE DI LEGGE O DEI PIANI DI EMERGENZA,
- 4) COMPILARE IL RAPPORTO INFORTUNIO ED ESEGUIRE ACCURATA INDAGINE SU OGNI INCIDENTE O DISFUNZIONE CHE HA CONNOTATI INTRINSECI DI PERICOLOSITÀ;
- 5) INDIRE PERIODICI INCONTRI CON CAPI SQUADRA ANCHE FINALIZZATI ALLA VERIFICA DELL'ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA E DELLE ATTIVITÀ INERENTI ALLA SICUREZZA, L'IGIENE DEL LAVORO E LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE;
- 6) ASSICURARSI CHE I MACCHINARI E LE ATTREZZATURE IN DOTAZIONE SIANO A REGOLARE ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE.

3. 3. 4 CAPI SQUADRA

LA LORO POSIZIONE DI PREPOSTI NEL CANTIERE, COMPORTA CHE GLI STESSI DEBBANO:

- 1) APPLICARE LE INDICAZIONI CONTENUTE NEI PIANI DI SICUREZZA E OGNI ALTRA MISURA DI PREVENZIONE RESA NECESSARIA DALL'ANDAMENTO DEI LAVORI;
- 2) CONTROLLARE COSTANTEMENTE L'APPLICAZIONE DELLE MISURE DI SICUREZZA E DELLE PROCEDURE, I COMPORTAMENTI DEL PERSONALE DIPENDENTE, L'USO DEI MEZZI DI PROTEZIONE COLLETTIVI E INDIVIDUALI, SEGNALANDO IMMEDIATAMENTE I CASI ANOMALI ED INTERVENENDO, DOVE È POSSIBILE, CON AZIONI CORRETTIVE;
- 3) SEGNALARE AL CAPO CANTIERE OGNI INFORTUNIO O INCIDENTE RACCOGLIENDO OGNI ELEMENTO UTILE PER LE SUCCESSIVE INDAGINI;
- 4) INFORMARE E DISCUTERE CON I LAVORATORI PRIMA DI INIZIARE OGNI NUOVA ATTIVITÀ DI LAVORO, SULLE CONDIZIONI DI RISCHIO E LE MISURE COMPORTAMENTALI CORRETTIVE.

3. 3. 5 ADDETTO CONTROLLO ESECUZIONE LAVORI

IL COMMITTENTE CONTROLLA L'ESECUZIONE DI LAVORI TRAMITE UN PROPRIO ADDETTO, IL CUI NOMINATIVO È COMUNICATO ALL'APPALTATORE PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI.

TALE FIGURA, UNITAMENTE AI SUOI SOSTITUTI TECNICI, SEGUE L'ESECUZIONE DEI LAVORI CURANDO IL RISPETTO DELLE DISPOSIZIONI CONTRATTUALI E DEI PROGRAMMI CONCORDATI CON L'APPALTATORE, TENENDO CONTO DELLE ESIGENZE GENERALI DEL COMMITTENTE ED APPORTANDOVI EVENTUALI VARIAZIONI O MODIFICHE PER LA MIGLIORE ESECUZIONE DEI LAVORI.

IN PARTICOLARE L'ADDETTO CONTROLLO ESECUZIONE LAVORI PROVVEDERÀ, DIRETTAMENTE O ATTRAVERSO ALTRE FUNZIONI ED ENTI PREPOSTI DAL COMMITTENTE A:

- 1) CONTROLLARE ED ATTESTARE LA QUALITÀ E QUANTITÀ DEI MATERIALI E DELLE RISORSE IMPIEGATE, LO STATO DI AVANZAMENTO DEI LAVORI, LA CONFORMITÀ DEGLI STESSI AL PROGETTO E LA LORO INECCEPIBILE ESECUZIONE;
- 2) DENUNCIARE I VIZI E DIFFORMITÀ DELLE OPERE, I RITARDI NELL'ESECUZIONE DEI LAVORI E ALTRE INADEMPIENZE RISCONTRATE,
- 3) RILEVARE LE OPERE ESEGUITE, COMPILARE LA DOCUMENTAZIONE GIUSTIFICATA AD EFFETTUARE, OVE NON ESISTONO FUNZIONI SPECIFICHE, LA CONTABILITÀ DEI LAVORI.
- 4) IN CORSO D'OPERA L'ADDETTO CONTROLLO ESECUZIONE LAVORI POTRÀ EFFETTUARE VERIFICHE ED ISPEZIONI USUALI E CONTRATTUALI PER QUANTO RIGUARDA IL MODO DI ESECUZIONE DEI LAVORI ED I MATERIALI FORNITI.
- 5) INOLTRE PER L'ESPLETAMENTO DEI SOPRACCITATI COMPITI AVRÀ DIRITTO ALL'ACCESSO IN QUALSIASI MOMENTO E CIRCOSTANZA ALLE OFFICINE DI CANTIERE, BARACCHE E MAGAZZINI DELL'APPALTATORE, PER EFFETTUARE TUTTI QUEI CONTROLLI CHE, A SUO GIUDIZIO, SI RITENESSERO NECESSARI.

4 DATI IMPRESA

APPALTO PRINCIPALE

DA DEFINIRSI

5 PROCEDURA DI COORDINAMENTO

5. 1 NOTE INTEGRATIVE AL COORDINAMENTO:

LE SINGOLE FASI DI LAVORAZIONE DEFINITE NEL GANTT E NEL POS DELL'IMPRESA DEVONO SVOLGERSI NEL RISPETTO DELLE PRESCRIZIONI DEFINITE DAL SEGUENTE PSC E DALLA NORMATIVA VIGENTE.

IL CSE ORGANIZZERÀ DELLE RIUNIONI DI COORDINAMENTO IN FUNZIONE DELLA COMPLESSITÀ DELLE LAVORAZIONI CHE SI ANDRANNO AD ESEGUIRE. NEL CASO IN CUI SI SVILUPPASSE UNA VARIANTE L'IMPRESA AVVISERÀ TEMPESTIVAMENTE IL CSE E PRESENTERÀ PRIMA DEI NUOVI LAVORI LE MODALITÀ OPERATIVE CHE INTENDE ADOTTARE MEDIANTE UN'INTEGRAZIONE AL POS PRESENTATA IN APPOSITA RIUNIONE DI COORDINAMENTO.

5. 2 COORDINAMENTO URGENZE.

SCHEMA DI PROCEDURA DI COORDINAMENTO SITUAZIONI DI EMERGENZA

L'IMPRESA DEVE DEDICARE UNA SQUADRA DI PRONTO INTERVENTO E/O REPERIBILITÀ H.24 COMPOSTA DA 3 OPERATORI DOTATI DI ATTREZZATURE MANUALI DA DEFINIRSI CON LA D.L. E C.S.P. IN APPOSITA RIUNIONE DI SICUREZZA E COORDINAMENTO.

LE TIPOLOGIE DI INTERVENTO SONO DEFINITE SECONDO IL SEGUENTE SCHEMA:

- 1) EMERGENZA: INTERVENTO ENTRO 2 ORE DALLA CHIAMATA DA PARTE DELLA D.L. O RUP;
- 2) LAVORI URGENTI: INTERVENTO ENTRO 24 ORE DALLA CHIAMATA DA PARTE DELLA D.L. O RUP;
- 3) LAVORI URGENTI MA PROGRAMMABILI: INTERVENTO ENTRO 6 GIORNI DALLA CHIAMATA DA PARTE DELLA D.L. O RUP;

4) LAVORI PROGRAMMABILI NON URGENTI: INTERVENTO DA DEFINIRE CON LA D.L. O RUP;

6 NOTE SULLE MODALITÀ DEGLI INTERVENTI

6. 1. 2 CANTIERE FISSO E CANTIERE MOBILE

6. 1. 2. 1 CANTIERE FISSO

CANTIERE TEMPORANEO FISSO (RIF. ART. 89 DEL D.LGS. 81/2008 E 106/2009):

SI DEFINISCE CANTIERE TEMPORANEO "... QUALUNQUE LUOGO IN CUI SI EFFETTUANO LAVORI EDILI O DI INGEGNERIA CIVILE IL CUI ELENCO È RIPORTATO SECONDO L' ALLEGATO X ..."

" ...ALLEGATO X - ELENCO DEI LAVORI EDILI O DI INGEGNERIA CIVILE DI CUI ALL'ARTICOLO 89 COMMA 1, LETTERA A)

1. I LAVORI DI COSTRUZIONE, MANUTENZIONE, RIPARAZIONE, DEMOLIZIONE, CONSERVAZIONE, RISANAMENTO, RISTRUTTURAZIONE O EQUIPAGGIAMENTO, LA TRASFORMAZIONE, IL RINNOVAMENTO O LO SMANTELLAMENTO DI OPERE FISSE, PERMANENTI O TEMPORANEE, IN MURATURA, IN CEMENTO ARMATO, IN METALLO, IN LEGNO O IN ALTRI MATERIALI, COMPRESI LE PARTI STRUTTURALI DELLE LINEE ELETTRICHE E LE PARTI STRUTTURALI DEGLI IMPIANTI ELETTRICI, LE OPERE STRADALI, FERROVIARIE, IDRAULICHE, MARITTIME, IDROELETTRICHE E, SOLO PER LA PARTE CHE COMPORTA LAVORI EDILI O DI INGEGNERIA CIVILE, LE OPERE DI BONIFICA, DI SISTEMAZIONE FORESTALE E DI STERRO ..."

DALLA SEGUENTE DEFINIZIONE LE LAVORAZIONI DI CUI IN ELENCO DOVRANNO ESSERE OBBLIGATORIAMENTE TRATTATE COME CANTIERI TEMPORANEI DENOMINATI CANTEIRI FISSI IN QUANTO DEFINIBILI IN AREE BENE PRECISE E UNIVOCAMENTE LOCALIZZABILI.

LE LAVORAZIONI CHE DEVONO ESSERE ESEGUITE NEI CANTIERI DENOMINATI FISSI SONO LE SEGUENTI:

1. MANUTENZIONE DEL VERDE: POTATURE DI CONTENIMENTO DELL'ACCRESIMENTO DEGLI ELEMENTI VEGETALI;
2. SISTEMAZIONE BARRIERE STRADALI: INTERVENTI PUNTUALI E CIRCOSCRITTI;
3. SISTEMAZIONE CORPO STRADALE: SISTEMAZIONE SINGOLA BUCA;
4. RIPRESA BITUMINOSA;
5. SEGNALETICA ORIZZONTALE E VERTICALE SUI NUOVI TRATTI ASFALTATI.

SEGNALETICA OBBLIGATORIA:

IL CANTIERE DEVE ESSERE ASSOLUTAMENTE SEGNALATO CON IDONEI CARTELLI CHE AVVISANO LA PRESENZA DI OPERAI IN STRADA, PERTANTO POSTO AD UNA DISTANZA DI 200 METRI DAL LUOGO DI INTERVENTO SI OBBLIGA IL POSIZIONAMENTO DI CARTELLI CHE SEGNALANO LA PRESENZA DI UN CANTIERE. POSIZIONAMENTO DI CONI CHE DELIMITANO L'AREA D'INTERVENTO, IDONEI DPI DI INDIVIDUAZIONE DEI SINGOLI OPERATORI, LUCI LAMPEGGIANTE GIALLE/ ARANCIONE, CARTELLI DI LIMITE DI VELOCITÀ E DI DIVIETO DI SORPASSO , FRECCIE DIREZIONALI.

6. 1. 2. 2 CANTIERE MOBILE

CANTIERE STRADALE MOBILE

SI DEFINISCE UN CANTIERE STRADALE «MOBILE» SE È CARATTERIZZATO DA UNA VELOCITÀ MEDIA DI AVANZAMENTO DEI LAVORI, CHE PUÒ VARIARE DA POCHE CENTINAIA DI M/GIORNO A QUALCHE KM/H.

IN CONSIDERAZIONE DELLA DEFINIZIONE DI " CANTIERE MOBILE" ESPRESSA ALL'ART. 39 DEL DPR 495/92 E IN RIFERIMENTO ALLE PRESCRIZIONI DELLE STRETTOIE DEFINITE ART.42 DEL REGOLAMENTO DI ESECUZIONE 495/92, PER LE LAVORAZIONI CHE CADONO NELLA DEFINIZIONE DI CANTIERE MOBILE SI OBBLIGA L'UTILIZZO DI UN PRESEGNALAMENTO DISPOSTO SULLA BANCHINA (CHE PUÒ ESSERE SIA UN VEICOLO CHE UN CARTELLO) E DA UN SEGNALAMENTO DI LOCALIZZAZIONE INTESO COME SEGNALE MOBILE DI PROTEZIONE.

RESTA INTESO CHE IL PRINCIPIO CHE GOVERNA TALE IMPOSTAZIONE DELLA SICUREZZA DELLE LAVORAZIONI, DEVE SEGUIRE I PRINCIPI DEFINITI DEL DM 10 LUGLIO 2002: PRINCIPI DEL SEGNALAMENTO TEMPORANEO.

SI EVIDENZIA, CHE QUESTO TIPO DI ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE, IMPLICA QUASI NECESSARIAMENTE, VISTA L'EFFETTIVA DIMENSIONE DELLA LARGHEZZA DELLE CARREGGIATE (MINIMA DI 560 CM NECESSARIA A GARANTIRE IL DOPPIO SENSO DI CIRCOLAZIONE, AI LATI DELLA MACCHINA OPERATRICE), LA CREAZIONE DI STRETTOIE. TALI RESTRINGIMENTI VENGONO NORMATI SECONDO L'ART. 42 DEL REGOLAMENTO DI ESECUZIONE D.M. 495/92. I RESTRINGIMENTI DEVONO ESSERE INTESI SIA IN CORRISPONDENZA DELLA MACCHINA OPERATRICE CHE DAI MEZZI DI SEGNALAZIONE MOBILE DI PROTEZIONE CHE DI PRESEGNALAMENTO. PERTANTO IL TRANSITO ATTRAVERSO LA STRETTOIA VIENE REGOLATO PRINCIPALMENTE COME TRAFFICO ALTERNATO A VISTA CON LA SEGNALETICA COSÌ COME PREVISTA DAL REGOLAMENTO DEL CODICE DELLA STRADA (FIG. II 41 ART.110 E FIG.II 45 ART. 114).

IN CORRISPONDENZA DI CURVE E DI INCROCI CON ALTRE MACCHINE, LA REGOLAZIONE DEVE ESSERE EFFETTUATA MEDIANTE L'AUSILIO DEI MOVIERI (ART. 42 COMMA 3 DPR 495/92).

RESTA INTESO CHE PER IL TRATTO INTERESSATO DAI LAVORI, È OBBLIGATORIO PREDISPORRE IL SEGNALE LAVORI POSTO ALLE ESTREMITÀ DEL CANTIERE (ART. 31 DPR 495/92) CON L'INDICAZIONE DELLA LUNGHEZZA DEL TRATTO INTERESSATO. IN OGNI CASO BISOGNA FARE RIFERIMENTO ALLA TAV. 64 DEL D.M. 10/07/2002.

LE LAVORAZIONI CHE DEVONO ESSERE ESEGUITE NEI CANTIERI DENOMINATI MOBILI SONO SOLO LE SEGUENTI:

1. MANUTENZIONE DEL VERDE: SFALCIO ERBA DELLE BANCHINE (ARGINELLI) E DELLE SCARPATE;
2. RIPASSO SEGNALETICA ORIZZONTALE;

NOTA:

SI PRESCRIVE INOLTRE CHE, LA DEFINIZIONE DELLE LINEE DI MEZZERIA DEBBANO ESSERE ESEGUITE NEI GIORNI DI SABATO E DOMENICA MENTRE QUELLE LATERALI (PER LE BANCHINE) DURATE LA SETTIMANA. POICHÉ L'ELEMENTO GOVERNANTE CHE VINCOLA QUESTA MODALITÀ OPERATIVA È IL FLUSSO DI TRAFFICO, RESTA INTESO CHE NEL CASO IN CUI LE CONDIZIONI DI PERCORRENZA DI UN TRATTO OGGETTO A RIFACIMENTO DELLA SEGNALETICA PERMETTE UN FLUSSO DI TRAFFICO MINORE A QUELLO MEDIO, È POSSIBILE , PREVIO ACCORDO CON LA D.L. E IL C.S.E. ESEGUIRE LE STRISCE DI MEZZERIA ANCHE INFRASETTIMANALMENTE.

LE MODALITÀ OPERATIVE SONO QUELLE DEFINITE PER I CANTIERI MOBILI : LA MACCHINA OPERATIVA, TRACCIALINEE, SARÀ A RIDOSSO DELLA MEZZERIA DELLA STRADA PRECEDUTO AD UNA DISTANZA DI CIRCA 100 METRI DA UN MEZZO OPERATIVO DOTATO DI IDONEE SEGNALAZIONI CHE AVVISA I MEZZI IN ARRIVO DI STARE ACCOSTATI IL PIÙ POSSIBILE ALLA BANCHINA. A CIRCA 200 METRI DAL TRACCIALINEE, SEGUE UN MEZZO DOTATO DI SEGNALE MOBILE DI PROTEZIONE CHE DA ORIGINE ALL'EVENTUALE CODA DI MEZZI IN ARRIVO. IL TRATTO DI STRADA OGGETTO DELLE LAVORAZIONI DOVRÀ NECESSARIAMENTE EVIDENZIATO DA CARTELLI CHE INDICANO LA PRESENZA DI UN CANTIERE MOBILE.

REPARTO N. 5

STRADA	DAL KM	AL KM	TOT. KM
Ciclabile argine destra Po tratto Revere-Borgofranco			4,700
Ciclabile argine destra Secchia tratto Bondanello-Quistello			7,200
Ciclabile argine destra Secchia tratto Ponte S. Siro-Quingentole			1,400
Ciclabile argine sinistra Secchia tratto Mirasole-S. Siro			3,700
Ciclabile argine sinistra Secchia tratto Bondanello-Quistello			4,400
SP 34 Ferrarese	0+000	24+715	24,715
SP 91 34 Bis (Raccordo al Ponte sul Po)	0+000	0+994	0,994
SP 35 Sermide-Quatrelle	0+000	11+549	11,549
SP 36 Ghisone-Magnacavallo-Sermide	0+000	15+710	15,710
SP 37 S. Croce-Fenil dei Frati	0+000	5+285	5,285
SP 39 Borgofranco-Magnacavallo	0+000	5+504	5,504
SP 38 Revere-Poggio Rusco	0+000	7+594	7,594
SP 43 Quistello-Pieve di Coriano	0+000	16+270	16,270
SP 40 S. Giovanni Dosso-Corte Fenili	0+000	5+542	5,542
SP 70 Quistello-Schivenoglia-Villa Poma	0+000	9+608	9,608
SP 72 Quingentole-S. Rocco	0+000	4+183	4,183
SP ex SS 496 Virgiliana	0+000	34+000	34,000
SP 44 Pegognaga-S. Giacomo	0+000	14+575	14,575
SP 45 S. Giacomo-Concordia	0+000	2+825	2,825
SP ex SS 413 Romana (tratto intersezione con SP 33-fine strada)	12+400	31+285	18,885

SP 41 S. Benedetto- Quingentole	0+000	8+172	8,172
SP 51 Moglia-Bondanello	0+000	2+194	2,194
Tangenziale Quistello	0+000	3+790	3,790
SP 42 Pegognaga-S. Benedetto	0+000	8+463	8,463
SP 49 Suzzara-Pegognaga- Quistello (tratto intersezione rotatoria A 22-intersezione SP ex SS 496)	8+400	17+507	9,107
SP 92 50 Bis (Tangenziale Nord di Moglia)	0+000	0+903	0,903
SP 53 S. Benedetto-Villa Saviola	0+000	8+286	8,286
		TOTALE KM	239,554

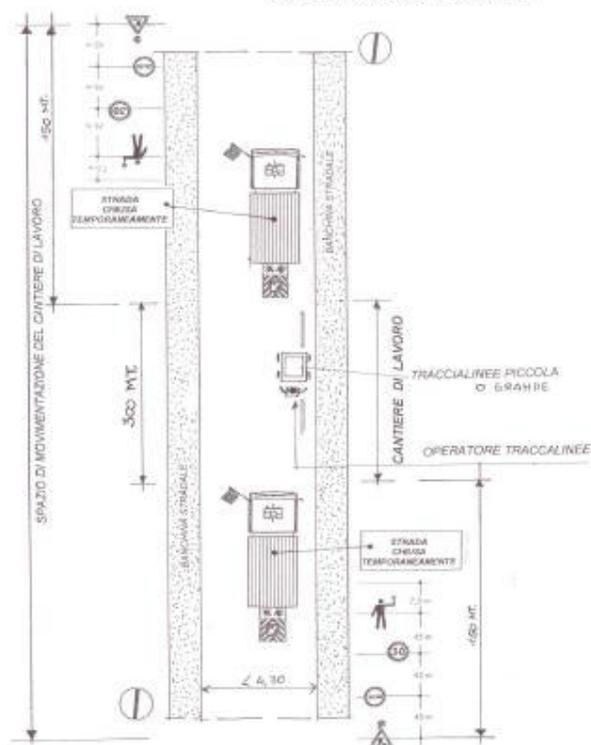
TOTALE KM SP 218,154
TOTALE KM CICLABILI 21,400

SEGNALETICA OBBLIGATORIA:

VEDERE IMMAGINI ALLEGATE.

ALLEGATO 1

- STRADA CON SEZIONE < A MT 4,30



7 RISCHI INTRINSECI ALL'AREA DI CANTIERE FISSO

7. 1 OPERE AEREE

7. 1. 1 LINEE ELETTRICHE AEREE

7. 1. 1. 1 LINEE ELETTRICHE AEREE

DA VERIFICARE CASO PER CASO.

DURANTE IL SOPRALLUOGO DELL' IMPRESA CON ISPETTORE DI REPARTO NELLA FASE DI ACCANTIERAMENTO, È NECESSARIO COMUNICARE ALLA D.L. E CSE L'EVENTUALE PRESENZA DI LINEE ELETTRICHE AEREE.

7. 1. 2 LINEE TELEFONICHE AEREE

7. 1. 2. 1 LINEE TELEFONICHE AEREE

DA VERIFICARE CASO PER CASO.

DURANTE IL SOPRALLUOGO DELL' IMPRESA CON ISPETTORE DI REPARTO NELLA FASE DI ACCANTIERAMENTO, È NECESSARIO COMUNICARE ALLA D.L. E CSE L'EVENTUALE PRESENZA DI LINEE TELEFONICHE AEREE.

7. 2 OPERE INTERRATE

7. 2. 1 LINEE ELETTRICHE INTERRATE

7. 2. 1. 1 LINEE ELETTRICHE INTERRATE

DA VERIFICARE CASO PER CASO.

DURANTE IL SOPRALLUOGO DELL' IMPRESA CON ISPETTORE DI REPARTO NELLA FASE DI ACCANTIERAMENTO, È NECESSARIO COMUNICARE ALLA D.L. E CSE L'EVENTUALE PRESENZA DI LINEE ELETTRICHE INTERRATE.

7. 2. 2 LINEE TELEFONICHE INTERRATE

7. 2. 2. 1 LINEE TELEFONICHE INTERRATE

DA VERIFICARE CASO PER CASO.

DURANTE IL SOPRALLUOGO DELL' IMPRESA CON ISPETTORE DI REPARTO NELLA FASE DI ACCANTIERAMENTO, È NECESSARIO COMUNICARE ALLA D.L. E CSE L'EVENTUALE PRESENZA DI LINEE TELEFONICHE INTERRATE.

7. 2. 3 LINEA GAS

7. 2. 3. 1 LINEE GAS PUBBLICA

DA VERIFICARE CASO PER CASO.

DURANTE IL SOPRALLUOGO DELL' IMPRESA CON ISPETTORE DI REPARTO NELLA FASE DI ACCANTIERAMENTO, È NECESSARIO COMUNICARE ALLA D.L. E CSE L'EVENTUALE PRESENZA DI LINEE GAS INTERRATE.

7. 2. 4 RETE ACQUA

7. 2. 4. 1 ACQUEDOTTO CITTADINO

DA VERIFICARE CASO PER CASO.

DURANTE IL SOPRALLUOGO DELL' IMPRESA CON ISPETTORE DI REPARTO NELLA FASE DI ACCANTIERAMENTO, È NECESSARIO COMUNICARE ALLA D.L. E CSE L'EVENTUALE PRESENZA DI LINEE ACQUA INTERRATE.

7. 2. 5 RETE FOGNARIA

7. 2. 5. 1 RETE FOGNARIA

DA VERIFICARE CASO PER CASO.

DURANTE IL SOPRALLUOGO DELL' IMPRESA CON ISPETTORE DI REPARTO NELLA FASE DI ACCANTIERAMENTO, È NECESSARIO COMUNICARE ALLA D.L. E CSE L'EVENTUALE PRESENZA DI LINEE FOGNARIE INTERRATE.

7. 3 PRESENZA DI EMISSIONI DI AGENTI INQUINANTI

7. 3. 1 EMISSIONI DI POLVERE

7. 3. 1. 1 EMISSIONI DI POLVERI

DA VALUTARE CON ISPETTORE DI REPARTO E IN FUNZIONE DELL'ATTIVITÀ DA COMPIERE E INFORMARE LA D.L. E C.S.E. DELLE PROBLEMATICHE RISCONTRATE.

7. 3. 2 EMISSIONI DI RUMORE

7. 3. 2. 1 EMISSIONI DI RUMORE

DA VALUTARE CON ISPETTORE DI REPARTO E IN FUNZIONE DELL'ATTIVITÀ DA COMPIERE E INFORMARE LA D.L. E C.S.E. DELLE PROBLEMATICHE RISCONTRATE.

7. 4 ALTRI RISCHI INTRINSECI ALL'AREA DI CANTIERE

7. 4. 1 TRAFFICO STRADALE

7. 4. 1. 1 STRADE

LE MODIFICHE DELLA VIABILITÀ SONO DEFINITE NELLE PLANIMETRIE ALLEGATE.

SE PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI , DURANTE IL SOPRALLUOGO CON L' ISPETTORE DI REPARTO, VIENE VALUTATA UNA DIVERSA SOLUZIONE IN FUNZIONE SIA DEI FLUSSI DI TRAFFICO CHE DA ESIGENZE OPERATIVE DELL'IMPRESA, LA STESSA DOVRÀ AVVISARE IL CSE E PROPORRE LE SOLUZIONI DI SICUREZZA DA ADOTTARE.

IL CSE VERIFICHERÀ LA PROPOSTA E SOLO CON LA CONFERMA DELLO STESSO SI POTRÀ OPERARE IN CANTIERE.

8 RISCHI TRASMESSI ALL'AMBIENTE CIRCOSTANTE

8. 1 EMISSIONE DI AGENTI INQUINANTI

8. 1. 1 EMISSIONI DI RUMORE

8. 1. 1. 1 EMISSIONI DI RUMORE

LE LAVORAZIONI DOVRANNO ESSERE VALUTATE DALLE IMPRESE ESECUTRICI SEGUENDO LA NORMATIVA RIGUARDANTE L'ANALISI DEI RUMORE.

8. 1. 2 EMISSIONI DI POLVERI

8. 1. 2. 1 EMISSIONI DI POLVERE

LA FORMAZIONE DI POLVERE IMPLICA L'UTILIZZO DI IDONEI DPI E RELATIVA VALUTAZIONE DEGLI AGENTI INQUINANTI DA EFFETTUARE DALLA DITTA ESECUTRICE.

8. 2 PRESENZA DI CANTIERE STRADALE FISSO/ MOBILE

8. 2. 1 CANTIERI STRADALI

I RISCHI TRASMISSIBILI DAI CANTIERI STRADALI ALL'AREA CIRCOSTANTE SONO:

1. INCIDENTI STRADALI CON VEICOLI E INVESTIMENTO DI PEDONI DA PARTE DI MEZZI IN USCITA DAL CANTIERE;
2. CEDIMENTO DELLA SEDE STRADALE IN SEGUITO ALLA REALIZZAZIONE DI SCAVI IN CANTIERE;
3. IMBRATTAMENTO DELLA SEDE STRADALE PROVOCATO DALLA FUORIUSCITA DI MEZZI DI CANTIERE E DISPERSIONE DI OLI MINEALI E DERIVATI NELL'AMBIENTE;
4. DISPERSIONE E/O CADUTA DI OGGETTI DALL'ALTO DOVUTI A MONTAGGIO, REGOLAZIONE E COLLAUDO DI PANNELLI, TELECAMERE;

PROTEZIONE CONTRO IL RISCHIO DI INCIDENTI STRADALI E INVESTIMENTO DI PEDONI :

L'ESECUTORE DEI LAVORI DOVRÀ VERIFICARE CHE TUTTI I MEZZI DI SICUREZZA MESSI IN OPERA DURANTE I LAVORI, SEGNALI STRADALI E DISPOSITIVI LUMINOSI COMPRESI, SIANO SEMPRE IN FUNZIONAMENTO, ANCHE DURANTE GLI EVENTUALI PERIODI IN CUI IN CANTIERE NON È PRESENTE NESSUNO. PER QUESTO MOTIVO, IN RELAZIONE AL TIPO DI PERICOLO PRESENTE, L'ESECUTORE DOVRÀ ORGANIZZARE DELLE VERIFICHE PERIODICHE DA COMPIERSI DURANTE GLI EVENTUALI PERIODI DI NON ATTIVITÀ DEL CANTIERE IN MODO DA RISPISTINARE TUTTI I DISPOSITIVI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE CHE NON FOSSERO PIÙ AL LORO POSTO.

9 ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE STRADALE FISSO

9. 1 DELIMITAZIONI, ACCESSI E VIABILITA'

9. 1. 1 RECINZIONE DEL CANTIERE

9. 1. 1. 1 RECINZIONE CANTIERE

RECINZIONE DI CANTIERE:

POSIZIONAMENTO DI UNA RECINZIONE COSTITUITA DA PALETTI IN FERRO INFISSI NEL TERRENO, RETE IN PLASTICATA ROSSA.

TRATTANDOSI DI CANTIERE STRADALE MOBILE LA DELIMITAZIONE DELLO STESSO DOVRÀ ESSERE ATTUATA DALLE IMPRESE ESECUTRICI UTILIZZANDO NEW JERSEY, DELINEATORI FLESSIBILI, CAVALLETTI E TUBI INNOCENTI CON LE MODALITÀ PREVISTE DAL NUOVO CODICE DELLA STRADA SECONDO LE INDICAZIONI DELLA TAVOLA ALLEGATA. LE SEGNALAZIONI LUMINOSE DOVRANNO ESSERE EFFETTUATE CON LAMPADINE A LUCE GIALLA INTERMITTENTE E DIREZIONALI.

IL POS DELLE IMPRESE ESECUTRICI DOVRÀ INDIVIDUARE LE MODALITÀ OPERATIVE PER L'APPRESTAMENTO DELLE DELIMITAZIONI E LE CARATTERISTICHE DELLE STESSE.

LAVORI DI BITUMATURA:

REVEDERE SEGNALETICA STRADALE COME DA CODICE DELLA STRADA CON BARRIERE DI PROTEZIONE FISSE (RETI CON PIEDESTALLO) E IDONEE ILLUMINAZIONI. PRESENZA DI SEMAFORI PER IL TRAFFICO ALTERNO E INDICATORI DI CANTIERE AD ALMENO 1 KM DALL'AREA DI INTERVENTO VISIBILI SIA IN ORARIO DIURNO CHE NOTTURNO.

9. 1. 2 Accessi

9. 1. 2. 1 ACCESSI AL CANTIERE

AD EVITARE IL RISCHIO DI CONTATTO DEI MEZZI IN ENTRATA E IN USCITA DAL CANTIERE CON I MEZZI CIRCOLANTI SU STRADA VENGONO APPOSTI APPOSITI CARTELLI RICHIAMANTI LA PRESENZA DI MEZZI IN MANOVRA.

SE NECESSARIO GLI ACCESSI VERRANNO PRESIDATI DA PERSONALE DI CANTIERE AL QUALE VERRANNO DATE DEBITE ISTRUZIONI CIRCA LE MODALITÀ DI LIBERO ACCESSO AL CANTIERE DI MEZZI E DI PERSONE.

VIENE DISLOCATA IN PROSSIMITÀ DEGLI ACCESSI LA SEGNALETICA INFORMATIVA DA RISPETTARE PER ACCEDERE AL CANTIERE.

IN CASO DI SCARSA VISIBILITÀ SARÀ DATO L'ORDINE DI USARE I LAMPEGGIATORI POSTI SUI MEZZI IN ENTRATA ED IN USCITA.

GLI ACCESSI VERRANNO SEMPRE TENUTI CHIUSI CON PORTONE SOCCHIUSO DURANTE IL GIORNO E CHIUSI CON CATENA E LUCCHETTI DI SICUREZZA DURANTE LA SERA E COMUNQUE DURANTE IL FERMO DEL CANTIERE.

9. 2 SERVIZI LOGISTICI ED IGIENICO ASSISTENZIALI

9. 2. 1 SERVIZI (LAVATOI - DOCCE - WC)

9. 2. 1. 1 LAVATOI

L'IMPRESA APPALTATRICE DOVRÀ INSTALLARE (INDICANDONE L'UBICAZIONE IN UNA TAVOLA DEL PIANO OPERATIVO) DEI MONOBLOCCHI PREFABBRICATI DA ADIBIRE AD USO BOX-UFFICIO, WC (CONSIDERANDONE ALMENO UNO OGNI 5 ADDETTI PRESENTI E QUINDI ALMENO 1 PRESUPPONENDO CHE NELL'AMBITO DI QUEST'AREA GRADITINO MEDIAMENTE 5 ADDETTI), LAVATOIO (CONSIDERANDO UN RUBINETTO OGNI 5 ADDETTI E QUINDI ALMENO 1), E UN PICCOLO SPOGLIATOIO (CON ALMENO 5 ARMADIETTI DOPPI).

CARATTERISTICHE DEGLI SPOGLIATOI:

I LOCALI ADIBITI A SPOGLIATOI DEVONO POSSEDERE I SEGUENTI REQUISITI:

- DIFESA DALLE INTEMPERIE
- RISCALDAMENTO INVERNALE
- ILLUMINAZIONE
- POSTI A SEDERE
- DISTINZIONE FRA I SESSI (NON È OBBLIGATORIO SOLO PER AZIENDE CON MENO DI 5 DIPENDENTI)
- ARMADIETTI CON POSSIBILITÀ DI CHIUDERE A CHIAVE I PROPRI EFFETTI PERSONALI ED INDUMENTI

NOTA: SE IL LAVORO COMPORTA UN NOTEVOLE INSUDICIAMENTO, IMPOLVERAMENTO O CONTATTO CON SOSTANZE INFETTANTI, GLI INDUMENTI DA LAVORO DEVONO ESSERE SEPARATI DA QUELLI PRIVATI.

TUTTI I LOCALI DOVRANNO ESSERE ADEGUATAMENTE ILLUMINATI E AERATI, ISOLATI PER IL FREDDO, BEN INSTALLATI ONDE EVITARE IL RISTAGNO DI ACQUA SOTTO LA BASE E, SE NECESSARIO, VENTILATI O CONDIZIONATI PER IL CALDO, DOVRANNO ESSERE GARANTITI I REQUISITI NORMATIVI, LA NECESSARIA CUBATURA E TUTTE LE CONDIZIONI DI MICROCLIMA RICHIESTE PER SIMILARI LUOGHI DI LAVORO, NEL RISPETTO DELLE NORMATIVE.

TALI LOCALI DOVRANNO ESSERE UTILIZZATI ANCHE DAGLI EVENTUALI SUBAFFIDATARI DELL'IMPRESA APPALTATRICE CHE SI DOVRANNO IMPEGNARE A FARNE UN USO CONGRUO ALLE NORME DI IGIENE, NEL RISPETTO DELLA PULIZIA E DELLA PUBBLICA DECENZA, EVITANDONE QUALSIASI DANNEGGIAMENTO.

L'IMPRESA APPALTATRICE AVRÀ L'ONERE DI COORDINARE L'UTILIZZO DEI LOCALI TRA I SUBAFFIDATARI.

9. 3 ASSISTENZA SANITARIA E PRONTO SOCCORSO

9. 3. 1 ACCERTAMENTI SANITARI PERIODICI

9. 3. 1. 1 ACCERTAMENTI SANITARI

L'IMPRESA APPALTATRICE DOVRÀ DIMOSTRARE, TRASMETTENDO COPIA DELLA DOCUMENTAZIONE RELATIVA AL COORDINATORE IN FASE DI ESECUZIONE, CHE TUTTI I LAVORATORI OPERANTI IN CANTIERE SONO SOTTOPOSTI, CON LA PERIODICITÀ INDIVIDUATA DALLE NORME SULL'IGIENE DEL LAVORO, AGLI ACCERTAMENTI SANITARI PREVENTIVI E PERIODICI OBBLIGATORI IN RELAZIONE ALLA LORO ESPOSIZIONE A RISCHI SPECIFICI E CHE TUTTI COLORO CHE OPERANO IN CANTIERE HANNO LA COPERTURA VACCINALE.

L'IMPRESA APPALTATRICE DOVRÀ CONTROLLARE TALE ADEMPIMENTO PER I SUOI SUBAFFIDATARI, E IN CASO DI RICHIESTA DEL CSE, FORNIRGLI LA DOCUMENTAZIONE RELATIVA.

9. 3. 2 PRIMO SOCCORSO

9. 3. 2. 1 PRONTO_SOCCORSO

STANTE L'UBICAZIONE DEL CANTIERE, PER INTERVENTO A SEGUITO DI INFORTUNIO GRAVE, SI FARÀ CAPO ALLE STRUTTURE PUBBLICHE (OSPEDALI DELLA PROVINCIA DI MANTOVA)

A TALE SCOPO L'IMPRESA APPALTATRICE DOVRÀ FAR TENERE IN EVIDENZA I NUMERI DI TELEFONICI UTILI E TUTTI GLI OPERATORI DOVRANNO ESSERE INFORMATI DEL LUOGO IN CUI POTRANNO EVENTUALMENTE TROVARE, ALL'INTERNO DEL CANTIERE, SIA L'ELENCO DI CUI SOPRA, SIA UN TELEFONO A FILO O CELLULARE PER LA CHIAMATA D'URGENZA .

PER LA DISINFEZIONE DI PICCOLE FERITE ED INTERVENTI RELATIVAMENTE MODESTI, NEL CANTIERE L'IMPRESA APPALTATRICE, DOVRÀ METTERE A DISPOSIZIONE I PRESCRITTI PRESIDI FARMACEUTICI E TUTTI GLI OPERATORI DOVRANNO ESSERE INFORMATI DEL LUOGO.

AI SENSI DEL D.Lgs.626/94 CI DOVRÀ ESSERE SEMPRE PRESENTE IN CANTIERE UN ADEGUATO NUMERO DI PERSONE ADDETTE AL PRIMO SOCCORSO CHE DEVONO AVER FREQUENTATO APPOSITO CORSO O RICEVUTO ADEGUATA FORMAZIONE.

I NOMINATIVI DI TALI ADDETTI DEVONO ESSERE INDICATI AL DIRETTORE TECNICO DEI LAVORI ED AL COORDINATORE IN FASE DI ESECUZIONE E A QUEST'ULTIMO DEVONO ALTRESÌ ESSERE PRESENTATI GLI ATTESTATI O LE DICHIARAZIONI DI AVVENUTA FORMAZIONE CONTROFIRMATI DAGLI ADDETTI STESSI.

L'IMPRESA APPALTATRICE DOVRÀ GARANTIRE CHE IN UNO DEI LOCALI DI CANTIERE VI SIA UNA CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO CONTENENTE :

· GUANTI MONOUSO IN VINILE O IN LATTICE

- 1 VISIERA PARASCHIZZI
- 1 CONFEZIONE DI ACQUA OSSIGENATA F.U. 10 VOLUMI
- 1 CONFEZIONE DI CLOROSSIDANTE ELETTROLITICO AL 5%
- 10 COMPRESSE DI GARZA STERILE 10x10 IN BUSTE SINGOLE
- 5 COMPRESSE DI GARZA STERILE 18x40 IN BUSTE SINGOLE
- 2 PINZETTE STERILI MONOUSO
- 1 CONFEZIONE DI RETE ELASTICA N. 5
- 1 CONFEZIONE DI COTONE IDROFILO
- 2 CONFEZIONI DI CEROTTI PRONTI ALL'USO (DI VARIE MISURE)
- 2 ROTOLI DI BENDA ORLATA ALTA CM 10
- 1 ROTOLO DI CEROTTO ALTO CM 2,5
- 1 PAIO DI FORBICI
- 2 LACCI EMOSTATICI
- 1 CONFEZIONE DI GHIACCIO "PRONTO USO"
- 1 COPERTA ISOTERMICA MONOUSO
- 5 SACCHETTI MONOUSO PER LA RACCOLTA DI RIFIUTI SANITARI
- 1 TERMOMETRO).

NEL PIANO OPERATIVO DELL'IMPRESA DOVRANNO ESSERE INDICATI L'UBICAZIONE DELLA/E CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO ED I NOMINATIVI DEGLI ADDETTI CHE SARANNO PRESENTI DURANTE LE LAVORAZIONI NELLE VARIE AREE OPERATIVE.

9. 4 AREE DI DEPOSITO E MAGAZZINI

9. 4. 1 STOCCAGGIO LATERIZI E MANUFATTI

9. 4. 1. 1 STOCCAGGIO MATERIALE

LO STOCCAGGIO DEI MATERIALI VIENE EFFETTUATO AL DI FUORI DELLE VIE DI TRANSITO IN MODO RAZIONALE E TALE DA NON CREARE OSTACOLI. IL CAPO CANTIERE HA IL COMPITO DI PORRE PARTICOLARE ATTENZIONE ALLE CATASTE, ALLE PILE E AI MUCCHI DI MATERIALI CHE POSSONO CROLLARE O CEDERE ALLA BASE NONCHÉ AD EVITARE IL DEPOSITO DI MATERIALI IN PROSSIMITÀ DI EVENTUALI CIGLI DI SCAVI (IN NECESSITÀ DI TALI DEPOSITI SI PROVVEDE AD IDONEA PUNTELLATURA).

L'IMPRESA APPALTATRICE DOVRÀ PRODURRE AL CSE UN PIANO OPERATIVO, NEL QUALE DOVRÀ ESSERE INDICATA L'UBICAZIONE DEL DEPOSITO E STOCCAGGIO DEI LATERIZI.

9. 4. 2 STOCCAGGIO MATERIALI DIVERSI

9. 4. 2. 1 MAGAZZINO APERTO

IL MAGAZZINO ALL'APERTO VIENE EFFETTUATO AL DI FUORI DELLE VIE DI TRANSITO IN MODO RAZIONALE E TALE DA NON CREARE OSTACOLI. IL CAPO CANTIERE HA IL COMPITO DI PORRE PARTICOLARE ATTENZIONE ALLE CATASTE, ALLE PILE E AI MUCCHI DI MATERIALI CHE POSSONO CROLLARE O CEDERE ALLA BASE NONCHÉ AD EVITARE IL DEPOSITO DI MATERIALI IN PROSSIMITÀ DI EVENTUALI CIGLI DI SCAVI (IN NECESSITÀ DI TALI DEPOSITI SI PROVVEDE AD IDONEA PUNTELLATURA).

L'IMPRESA APPALTATRICE DOVRÀ PRODURRE AL CSE UN PIANO OPERATIVO, NEL QUALE DOVRÀ ESSERE INDICATA L'UBICAZIONE DEL MAGAZZINO APERTO.

9. 4. 3 SMALTIMENTO RIFIUTI

9. 4. 3. 1 SMALTIMENTO RIFIUTI

IL DEPOSITO E LO STOCCAGGIO DEI RIFIUTI VIENE EFFETTUATO SERVENDOSI DI IDONEI CONTENITORI CHE VERRANNO POSIZIONATI IN LUOGHI TALI DA EVITARE IL FASTIDIO PROVOCATO DA EVENTUALI EMANAZIONI INSALUBRI E NOCIVE; AD INTERVALLI REGOLARI SI PROVVEDERÀ A CONSEGNARE GLI STESSI A DITTA SPECIALIZZATA CHE LI PORTERÀ NEI PUNTI DI RACCOLTA AUTORIZZATI.

9. 4. 4 TRASPORTO MATERIALE

9. 4. 4. 1 TRASPORTO MATERIALI

L'IMPRESA APPALTATRICE DOVRÀ ADOPERARSI AFFINCHÉ: IL TRASPORTO DEI MATERIALI VENGA ESEGUITO MEDIANTE IDONEI MEZZI (CAMION) LA CUI GUIDA DEVE ESSERE AFFIDATA A PERSONALE PRATICO, CAPACE ED IDONEO (A TALE SCOPO L'IMPRESA APPALTATRICE DOVRÀ DIMOSTRARE L'AVVENUTO ADDESTRAMENTO DEGLI ADDETTI ALL'UTILIZZO DEI CAMION) ED INDICARNE I NOMINATIVI NEL PIANO OPERATIVO); LA LORO VELOCITÀ SIA CONTENUTA E RISPETTOSA DELLA SEGNALETICA ALL'UOPO SISTEMATA IN CANTIERE; I MATERIALI SIANO OPPORTUNAMENTE VINCOLATI; GLI SPOSTAMENTI EFFETTUATI A MEZZO SEMOVENTI SIANO PRECEDUTI DA IDONEA IMBRACATURA DEL CARICO, SECONDO LE SPECIFICHE NORME E SIANO ESEGUITI DA PERSONALE PRATICO E CAPACE.

9. 5 POSTI FISSI DI LAVORO

9. 5. 1 ALTRI POSTI DI LAVORO

PER LE POSTAZIONI FISSE DI LAVORO (DA INDICARE DA PARTE DELL'IMPRESA APPALTATRICE NEL PIANO OPERATIVO IN UNA TAVOLA) CHE VENGANO A TROVARSI SOTTO AL RAGGIO DI AZIONE DELLA GRÙ, DELL'AUTOGRÙ O DEL MONTACARICHI, DOVRÀ ESSERE REALIZZATO UN SOLIDO IMPALCATO SOVRASTANTE, AD ALTEZZA NON MAGGIORE DI 3 METRI DA TERRA, A PROTEZIONE CONTRO LA CADUTA DI MATERIALI.

PER TUTTI I POSTI DI LAVORO AD USO PROMISCUO LE IMPRESE DOVRANNO COMPILARE UN MODELLO REDATTO DALL'IMPRESA PROPRIETARIA DELL'ATTREZZATURA AL FINE DI REGOLARIZZARE L'AFFIDAMENTO E LA GESTIONE DELLE MACCHINE IN UTILIZZO.

9. 6 IMPIANTI DI CANTIERE

9. 6. 1 IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE

9. 6. 1. 1 IMPIANTO ELETTRICO

L'IMPIANTO ELETTRICO È REALIZZATO UTILIZZANDO PERSONALE ESCLUSIVAMENTE SPECIALIZZATO IN CONFORMITÀ A QUANTO RICHIESTO DALLA L.46/90; LA DITTA INCARICATA DELLA REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO AVRÀ CURA DI RILASCIARE AL CANTIERE APPOSITA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ, COSÌ COME PREVISTO DALLA STESSA LEGGE 46/90 E SMI.

L'EVENTUALE RICHIESTA DI ALLACCIAMENTO DELLE DITTE SUB-APPALTATRICI CHE OPERANO IN CANTIERE SARÀ FATTA AL DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE CHE INDICHERÀ IL PUNTO DI ATTACCO PER LE VARIE UTENZE; DETTA FORNITURA SARÀ SUBORDINATA ALLE SEGUENTI CONDIZIONI:

- FORNITURA TRAMITE ALLACCIAMENTO AL QUADRO DEL SUBAPPALTATORE DOTATO COME MINIMO DI INTERRUTTORE DI LINEA E INTERRUTTORE DIFFERENZIALE;
- ESECUZIONE DELL'IMPIANTO ELETTRICO DEL SUBAPPALTATORE IN CONFORMITÀ ALLE NORME DI BUONA TECNICA ED ESEGUITE A REGOLA D'ARTE;
- DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ.

SARANNO ASSOLUTAMENTE VIETATI ALLACCIAMENTI DI FORTUNA O DIFFORMI DALLA BUONA TECNICA.

LA FORNITURA DELL'ENERGIA ELETTRICA AVVERRÀ IN B.T.; L'IMPIANTO ELETTRICO E L'IMPIANTO DI TERRA È REALIZZATA NEL PIENO RISPETTO DELLA LEGGE DEL 01/03/68 N.186 (DISPOSIZIONI CONCERNENTI LA PRODUZIONE DI MATERIALI, APPARECCHIATURE, MACCHINARI, INSTALLAZIONE ED IMPIANTI ELETTRICI ED ELETTRONICI), DELLE NORME C.E.I. 64-8 E NON ULTIMA DELLA LEGGE 46/90.

SONO INSTALLATI DISPOSITIVI DIFFERENZIALI COORDINATI CON L'IMPIANTO DI TERRA PER GARANTIRE ANCHE A SEGUITO DI GUASTI INDIRETTI, TENSIONI DI CONTATTO INFERIORI A 50 VOLT.

I QUADRI ELETTRICI DI DISTRIBUZIONE VENGONO COLLOCATI IN POSIZIONE CHE NE CONSENTANO L'AGEVOLE MANOVRA, FACILITATA DALL'INDICAZIONE DEI CIRCUITI DERIVATI.

LE APPARECCHIATURE DI COMANDO ED I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE A TEMPO INVERSO E/O DIFFERENZIALI VENGONO COLLOCATI IN APPOSITE CASSETTE STAGNE AVENTI UN GRADO DI PROTEZIONE MECCANICA CONFACENTE ED ADEGUATO ALL'INSTALLAZIONE PREVISTA.

L'IMPIANTO DI TERRA È VERIFICATO PRIMA DELLA MESSA IN SERVIZIO DA UN TECNICO COMPETENTE PER CONTO DELL'IMPRESA PROPRIETARIA DELL'IMPIANTO E DENUNCIATO, ENTRO 30 GIORNI, AL COMPETENTE UFFICIO DELL'I.S.P.E.S.L.

COPIA DELLE DENUNCIA (MOD. B) E DELLA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ, NONCHÉ GLI ESITI DELLE VERIFICHE PERIODICAMENTE COMPIUTE SONO TENUTI PRESSO LA SEDE DEL CANTIERE A DISPOSIZIONE DEGLI ORGANI DI VIGILANZA.

LE PRESE A SPINA CHE VENGONO ADOPERATE ALL'INTERNO DEL CANTIERE SONO DI TIPO RISPONDENTE ALLE NORME CEE E CORREDATE CIASCUNA A MONTE DI INTERRUTTORE DIFFERENZIALE E PROTEZIONI CONTRO IL CORTOCIRCUITO ED IL SOVRACCARICO. NON VENGONO UTILIZZATI RIDUTTORI DI PASSO.

9. 6. 2 IMPIANTO DI MESSA A TERRA

9. 6. 2. 1 IMPIANTO DI TERRA

L'IMPIANTO DI TERRA, A PROTEZIONE DELLE TENSIONI DI CONTATTO, È EVENTUALMENTE COMUNE CON QUELLO DI PROTEZIONE DELLE SCARICHE ATMOSFERICHE, AL QUALE SARANNO CONNESSE TUTTE LE MASSE METALLICHE DI NOTEVOLI DIMENSIONI.

9. 6. 3 IMPIANTO DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE

9. 6. 3. 1 IMPIANTO PROTEZIONE

L'IMPIANTO CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE SARÀ COMUNE CON QUELLO DI TERRA, AL QUALE SARANNO CONNESSE TUTTE LE MASSE METALLICHE DI NOTEVOLI DIMENSIONI.

9. 7 PREVENZIONE INCENDI

9. 7. 1 PIANO DI EMERGENZA

9. 7. 1. 1 PIANO DI EMERGENZA

VEDERE PIANO EMERGENZA DEFINITO NEL POS D'IMPRESA E VERIFICATO DAL CSE.

9. 7. 2 ESTINTORI PRESENTI IN CANTIERE

9. 7. 2. 1 ESTINTORI

L'IMPRESA APPALTATRICE DOVRÀ PREDISPORRE IN CANTIERE UN ADEGUATO NUMERO DI ESTINTORI A POLVERE CHIMICA DELLA CAPACITÀ NON INFERIORE A 34 A 144 BC; IN PROSSIMITÀ DEGLI STESSI DOVRÀ ESSERE ESPOSTA LA SEGNALETICA RIPIANTANTE IL PITTOGRAMMA DELL'ESTINTORE .

AI LAVORATORI IN CANTIERE DOVRÀ ESSERE RACCOMANDATO CHE NON VENGANO INGOMBRATI GLI SPAZI ANTISTANTI I MEZZI DI ESTINZIONE, CHE GLI STESSI NON VENGANO CAMBIATI DI POSTO E CHE IL CAPOCANTIERE VENGA AVVISATO DI QUALSIASI UTILIZZO, ANCHE PARZIALE, DI TALI DISPOSITIVI.

LE MISURE DI PREVENZIONE E GLI APPRESTAMENTI DI SICUREZZA SUDDETTI DOVRANNO ESSERE CONCORDATI CON IL COORDINATORE IN FASE DI ESECUZIONE CHE PROVVEDERÀ A CONTROLLARNE L'ATTUAZIONE.

9. 8 VARIE

9. 8. 1 MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

9. 8. 1. 1 MOVIMENTAZIONE CARICHI

PER LA MOVIMENTAZIONE DEI MATERIALI DOVRANNO ESSERE USATI QUANTO PIÙ POSSIBILE MEZZI AUSILIARI ATTI A RIDURRE GLI SFORZI FISICI DELLE PERSONE.

PER LE OPERAZIONI DI SOLLEVAMENTO MANUALE DOVRANNO ESSERE ADOTTATE IDONEE MISURE ORGANIZZATIVE ATTE A RIDURRE IL RISCHIO DORSO-LOMBARE CONSEGUENTE ALLA MOVIMENTAZIONE DI DETTI CARICHI. AD ESEMPIO: CARICHI INDIVIDUALI INFERIORI A 30 KG, CARICHI DI LIMITATO INGOMBRO, ECC...

I LAVORATORI DELL'IMPRESA APPALTATRICE, QUALORA SIANO LORO ESPOSTI AL RISCHIO SUCCITATO, DOVRANNO ESSERE SOTTOPOSTI AD ACCERTAMENTI SANITARI PREVENTIVI E PERIODICI ATTI A VERIFICARE L'INSORGENZA DI PATOLOGIE LEGATE ALLA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI.

QUALORA FOSSERO ALTRI I LAVORATORI ESPOSTI AL RISCHIO DI CUI SOPRA SARÀ COMPITO DELL'IMPRESA APPALTATRICE ACCERTARSI CHE L'IMPRESA SUBAFFIDATRICE SIA IN REGOLA CON GLI ACCERTAMENTI SANITARI NECESSARI PER LE PROPRIE MAESTRANZE. COPIA DELLA DOCUMENTAZIONE RELATIVE A TALE VERIFICA DOVRÀ ESSERE COMUNICATA PREVENTIVAMENTE AL CSE.

9. 8. 2 MEZZI PERSONALI DI PROTEZIONE

9. 8. 2. 1 MEZZI PERSONALI DI PROTEZIONE (DPI)

L'IMPRESA APPALTATRICE DOVRÀ ADOPERARSI AFFINCHÉ TUTTO IL PERSONALE SIA FORNITO DEI MEZZI NECESSARI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE: CASCHI, OCCHIALI, GUANTI, CINTURE DI SICUREZZA, SCARPE CON SOLETTA E PUNTALI IN ACCIAIO, TAPPI ANTIRUMORE, ECC. CHE DOVRÀ USARE A SECONDA DEI CASI E COMUNQUE SECONDO LE INDICAZIONI RIPORTATE NEL PRESENTE PIANO IN RELAZIONE AD OGNI FASE DI LAVORO.

IN RELAZIONE AI RISCHI SPECIFICI CONNESSI CON LE VARIE LAVORAZIONI, IL PERSONALE SARÀ DOTATO DEI CORRISPONDENTI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.).

TALI D.P.I. SARANNO DATI IN CONSEGNA A OGNI SINGOLO ADDETTO; ALL'ATTO DELLA CONSEGNA SARÀ RACCOMANDATO L'IMPIEGO DEL MEZZO STESSO IN TUTTI QUEI CASI IN CUI LE CONDIZIONI DI LAVORO LO IMPORRANNO, FACENDO COSÌ OPERA DI FORMAZIONE ED INFORMAZIONE AI SENSI DI QUANTO PREVISTO NEL D.Lgs.626/94 E SECONDO LE INDICAZIONI RIPORTATE NEL PRESENTE PIANO IN RELAZIONE AD OGNI FASE DI LAVORO; LA GESTIONE DEI DPI SARÀ VINCOLATA DALLA COMPILAZIONE DI UN MODELLO PREDISPOSTO DALL'IMPRESA STESSA.

COPIA DI TALE DOCUMENTO DOVRÀ ESSERE CONSEGNATO AL COORDINATORE IN FASE DI ESECUZIONE.

A TITOLO GENERALE SI PUÒ PREVEDERE L'UTILIZZO DI CIASCUN MEZZO DI PROTEZIONE SECONDO QUANTO RIPORTATO DI SEGUITO:

- PROTEZIONI DELLA TESTA

NELLE CIRCOSTANZE IN CUI SI RISCONTRI LA POSSIBILITÀ DI CADUTA DI MATERIALE O DI ATTREZZATURE DALL'ALTO O LA POSSIBILITÀ DEL RISCHIO DI URTI CONTRO OSTACOLI FISSI AD UNA ALTEZZA D'UOMO, AD ESEMPIO IMPALCATURE ED IMPIANTI, DEVE ESSERE UTILIZZATO IL CASCO DI PROTEZIONE, TALE OBBLIGO VERRÀ MANIFESTATO MEDIANTE AFFISSIONE DEL RELATIVO CARTELLO SEGNALETICO.

- PROTEZIONE DEGLI OCCHI

NELLE LAVORAZIONI CHE POSSONO PROVOCARE LA PROIEZIONE DI PARTICELLE SOLIDE; AD ESEMPIO EVENTUALE UTILIZZO DI DISCHI ABRASIVI O DA TAGLIO ATTRAVERSO L'USO DI SMERIGLIATRICI, È PRESCRITTO L'IMPIEGO DI OCCHIALI.

- PROTEZIONE DELLE MANI

L'UTILIZZO DEI GUANTI PROTETTIVI È PREVISTO IN TUTTE LE OPERAZIONI CHE COMPORTANO MANIPOLAZIONE DI ATTREZZATURE O CONTATTO CON MATERIALI TAGLIENTI, ABRASIVI O CORROSIVI. FRA QUESTE L'EVENTUALE CARICO E SCARICO MATERIALE.

- PROTEZIONE DEI PIEDI

L'IMPIEGO DELLE SCARPE ANTINFORTUNISTICHE DEL TIPO CON SUOLO ANTICHIODO E DOTATE DI UNTALE CONTRO LO SCHIACCIAMENTO È DA CONSIDERARSI OBBLIGATORIO PER TUTTE LE OPERAZIONI DI CANTIERE. PROTEZIONE DEL CORPO.

- TUTE DA LAVORO

L'IMPIEGO DELLE OPPORTUNE TUTE DI LAVORO È DA CONSIDERARSI GENERALIZZATO. NEL CASO DI PARTICOLARI OPERAZIONI DEVONO ESSERE UTILIZZATE OPPORTUNE CINTURE DI SICUREZZA.

- PROTEZIONI DELL'UDITO

L'OBBLIGO DELL'IMPIEGO DEI PROTETTORI AURICOLARI, IN PARTICOLARE CUFFIE, VERRÀ DISPOSTO NEI CONFRONTI DEL PERSONALE ADDETTO ALL'USO DI MEZZI E PER TUTTE QUELLE LAVORAZIONI IL CUI LIVELLO DI ESPOSIZIONE AL RUMORE RISULTA SUPERIORE AGLI 85 dB(A) COME PREVISTO DAL DECRETO 277/91.

- PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE

IN TUTTI I CASI DI POSSIBILE DIFFUSIONE DI POLVERI O SOSTANZE TOSSICHE, SI PROVVEDERÀ ALLA PREDISPOSIZIONE DI UN SISTEMA DI CONTROLLO E DI UTILIZZO DI APPROPRIATI MEZZI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.) DELLE VIE RESPIRATORIE.

- INDUMENTI DI PROTEZIONE CONTRO LE INTEMPERIE

IN CASO DI LAVORAZIONE CON CLIMI PIOVOSI E/O FREDDI

- INDUMENTI AD ALTA VISIBILITÀ - FOSFORESCENTI;

IN CASO DI LAVORAZIONI IN ORE SERALI E IN TUTTI I CASI IN CUI È NECESSARIO CHE I CONDUCENTI DEI VEICOLI, CHE TRANSITANO SULLE STRADE PROSPICIENTI IL LUOGO IN CUI VENGONO SVOLTI I LAVORI, ABBIANO LA NECESSITÀ DI PERCEPIRE LA PRESENZA IN TEMPO DEI LAVORATORI.

9. 8. 3 INFORMAZIONE DEI LAVORATORI

9. 8. 3. 1 INFORMAZIONE

TUTTO IL PERSONALE PRESENTE IN CANTIERE È TENUTO A SEGUIRE LE INDICAZIONI DEL DIRETTORE DI CANTIERE, DEL COORDINATORE IN FASE DI ESECUZIONE, DEL CAPO CANTIERE, DEGLI ASSISTENTI E, OLTRE A QUELLE DEL PROPRIO DATORE DI LAVORO, A QUELLE IMPARTITE DAI PREPOSTI NELL'AMBITO DELLE PROPRIE ATTRIBUZIONI E SARÀ INFORMATO DEI RISCHI SPECIFICI CUI È ESPOSTO, SIA A VOCE, SIA MEDIANTE L'AFFISSIONE, NEI VARI SETTORI DI LAVORO, DI CARTELLI UNIFICATI SECONDO IL D.Lgs.493/96 INDICANTI LE PRINCIPALI NORME DI PREVENZIONE INFORTUNI.

L'IMPRESA APPALTATRICE DOVRÀ ADOPERARSI AFFINCHÈ AI LAVORATORI SIA DISTRIBUITO MATERIALE INFORMATIVO ALMENO RELATIVAMENTE A:

- I RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE CONNESSI ALL'ATTIVITÀ LAVORATIVA

- LE MISURE E LE ATTIVITÀ DI PREVENZIONE ADOTTATE

- I RISCHI PARTICOLARI A CUI È ESPOSTO IL LAVORATORE IN RELAZIONE ALL'ATTIVITÀ SVOLTA

- I PERICOLO CONNESSI ALL'EVENTUALE UTILIZZO DI SOSTANZE PERICOLOSE

- LE PROCEDURE PER IL PRONTO SOCCORSO, LA LOTTA ANTINCENDIO E L'EVACUAZIONE DEI LAVORATORI

- I NOMINATIVI DEL RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE E DEL MEDICO COMPETENTE

- I NOMINATIVI DEI LAVORATORI INCARICATI DI SVOLGERE AZIONI DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EMERGENZA.

IL PIANO OPERATIVO DOVRÀ CONTENERE L'INDICAZIONE DEI NOMINATIVI DEI LAVORATORI CON LA LORO MANSIONE ALL'INTERNO DEL CANTIERE CON RIFERIMENTO AGLI INCONTRI INFORMATIVI/FORMATIVI AVVENUTI NONCHÉ ALLA DOCUMENTAZIONE FORNITA A TALE SCOPO.

TESSERA DI RICONOSCIMENTO

AI SENSI DELL'ART. 6 COMMA 1, DELLA LEGGE AGOSTO 2007, N.123 A DECORRERE DAL 1° SETTEMBRE 2007 È INTRODOTTI, NELL'AMBITO DELLO SVOLGIMENTO DI ATTIVITÀ DI APPALTO E SUB APPALTO, L'OBLIGO DI CIACUN DATORE DI LAVORI DI MUNIRE IL PERSONALE OCCUPATO DI UN'APPOSITA TESSERA DI RICONOSCIMENTO CORREDATA DI FOTOGRAFIA, CONTENENTE LE GENERALITÀ DEL LAVORATORE E L'INDICAZIONE DEL DATORE DI LAVORO. I LAVORATORI SONO TENUTI AD ESPORRE DETTA TESSERA DI RICONOSCIMENTO. TALE OBLIGO GRAVA ANCHE IN CAPO AI LAVORATORI AUTONOMI CHE ESERCITANO DIRETTAMENTE LA PROPRIA ATTIVITÀ NEI CANTIERI, I QUALI SONO TENUTI A PROVVEDERVI PER PROPRIO CONTO.

9. 8. 3. 2 VISITATORI DEL CANTIERE

L'IMPRESA APPALTATRICE DOVRÀ ADOPERARSI AFFINCHÉ TUTTO IL PERSONALE ESTRANEO AI LAVORI (VISITATORI QUALI COMMITTENTE, ORGANO DI VIGILANZA, DIRETTORE DEI LAVORI, COORDINATORE IN FASE DI ESECUZIONE, SINDACO, ECC.) SIA FORNITO DEI MEZZI NECESSARI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE QUANDO ENTRA NEI CANTIERI DI LAVORO E A TAL FINE DOVRÀ AVERE TALI DPI A DISPOSIZIONE; I VISITATORI POTRANNO COMUNQUE ACCEDERE AI CANTIERI DI LAVORO SOLO QUANDO HANNO OTTENUTO L'AUTORIZZAZIONE DEL CAPOCANTIERE SECONDO UNA PROCEDURA CHE DOVRÀ ESSERE INDICATA NEL PIANO OPERATIVO MA CHE PREVEDA, OLTRE ALLA DISTRIBUZIONE DEI DPI NECESSARI, ANCHE LE ISTRUZIONI DA DARE AGLI ESTRANEI IN MERITO AI PERICOLI CUI ANDRANNO INCONTRO E QUINDI LE ZONE A CUI NON ACCEDERE E/O LE MODALITÀ DI VISITA E CONTROLLO DA ATTUARE.

9. 8. 4 NORME DI COMPORTAMENTO STRADALE

9. 8. 4. 1 NORME STRADALI

TRATTANDOSI DI CANTIERE STRADALE LA FASE INTERESSATA DALL'ALLACCIAMENTO ALLA PUBBLICA FOGNATURA E IN CONSIDERAZIONE DELLA PERICOLOSITÀ DELL'ARTERIA INTERESSATA DAI LAVORI, VIENE RACCOMANDATO AI LAVORATORI DI RISPETTARE SCRUPolosAMENTE IL CODICE STRADALE E QUANTO INDICATO NEL PRESENTE PIANO.

DOVRANNO ESSERE RISPETTATI GLI SCHEMI DI DISPOSIZIONE DELLA SEGNALETICA STRADALE PER L'INVASIONE DELLA STESSA CON MEZZI ED ATTREZZATURE .

SARÀ ASSOLUTAMENTE VIETATO L'ATTRAVERSAMENTO PEDONALE O CON VEICOLI DELLA CARREGGIATA STRADALE.

TUTTI GLI ADDETTI A TALE FASE OPERATIVA DOVRANNO INDOSSARE IDONEO VESTIARIO AD ALTA VISIBILITÀ.

9. 8. 5 PROVVEDIMENTI A CARICO DEI TRASGRESSORI

9. 8. 5. 1 PROVVEDIMENTI A CARICO DEI TRASGRESSORI

A CARICO DEI TRASGRESSORI (IN QUALITÀ DI LAVORATORI) ALLE NORME DI PREVENZIONE, CIASCUNA IMPRESA DOVRÀ PREDISPORRE UNA FORMA DI RICHIAMO (SCRITTA O VERBALE); TALE PROCEDURA DOVRÀ ESSERE ESPLICATA NEL PIANO OPERATIVO.

IN CASO DI INOTTEMPERANZE ALLE PRESCRIZIONI DI LEGGE O ALLE INDICAZIONI CONTENUTE NEL PRESENTE PIANO IL CSE POTRÀ PROPORRE AL COMMITTENTE L'INTERRUZIONE DELLE OPERAZIONI PERICOLOSE.

IL COSTO DI TALE INTERRUZIONE SARÀ ADDEBITATO INEVITABILMENTE ALL'IMPRESA APPALTATRICE INTERESSATA.

9. 8. 6 COMPORTAMENTO IN CASO DI INFORTUNIO

9. 8. 6. 1 INFORTUNIO

IN CASO DI INFORTUNIO SUL LAVORO LA PERSONA CHE ASSISTE ALL'INCIDENTE O CHE PER PRIMA SI RENDE CONTO DELL'ACCADUTO DEVE CHIAMARE IMMEDIATAMENTE LA PERSONA INCARICATA DEL PRIMO SOCCORSO ED INDICARE IL LUOGO E LE ALTRE INFORMAZIONI UTILI PER DARE I PRIMI SOCCORSI D'URGENZA ALL'INFORTUNATO. DOVRÀ ESSERE IMMEDIATAMENTE INFORMATO IL DIRETTORE DI CANTIERE, IL CAPO CANTIERE O ALTRA FIGURA RESPONSABILE LA QUALE PROVVEDERÀ A GESTIRE LA SITUAZIONE DI EMERGENZA. IN SEGUITO QUESTA FIGURA RESPONSABILE PRENDERÀ NOTA DEL LUOGO, DELL'ORA E DELLA CAUSA DI INFORTUNIO, NONCHÉ DEI NOMINATIVI DI EVENTUALI TESTIMONI, QUINDI IN RELAZIONE AL TIPO DI INFORTUNIO PROVVEDERÀ A DARE LE EVENTUALI ISTRUZIONI DI SOCCORSO E A RICHIEDERE UNA TEMPESTIVA VISITA MEDICA O FORNITO DI CODICE FISCALE DELL'AZIENDA ACCOMPAGNERÀ L'INFORTUNATO AL PIÙ VICINO POSTO DI PRONTO SOCCORSO IL CUI RIFERIMENTO SI TROVA ALL'INTERNO DEL PRESENTE PIANO.

SUCCESSIVAMENTE AI SOCCORSI D'URGENZA L'INFORTUNIO DOVRÀ ESSERE SEGNATO SUL REGISTRO DEGLI INFORTUNI ANCHE SE LO STESSO COMPORTA L'ASSENZA DAL LAVORO PER UN SOLO GIORNO DI LAVORO, SEGUENDO ATTENTAMENTE LA NUMERAZIONE PROGRESSIVA (IL NUMERO DEVE ESSERE QUELLO DELLA DENUNCIA INAIL).

QUALORA L'INFORTUNIO SIA TALE DA DETERMINARE UNA INABILITÀ TEMPORANEA DELL'INFORTUNATO SUPERIORE A TRE GIORNI, IL TITOLARE DELL'IMPRESA O UN SUO DELEGATO PROVVEDERÀ A TRASMETTERE ENTRO 48 ORE DAL VERIFICARSI DELL'INCIDENTE LA DENUNCIA DI INFORTUNIO SUL LAVORO, DEBITAMENTE COMPILATA, AL COMMISSARIATO DI P.S. O IN MANCANZA AL SINDACO TERRITORIALMENTE COMPETENTE NONCHÉ ALLA SEDE INAIL COMPETENTE, EVIDENZIANDO IL CODICE DELL'IMPRESA. ENTRAMBE LE DENUNCE DOVRANNO ESSERE CORREDATE DA UNA COPIA DEL CERTIFICATO MEDICO. I RIFERIMENTI PER ESEGUIRE TALE PROCEDURA POTRANNO ESSERE TROVATI ALL'INTERNO DEL PRESENTE PIANO.

IN CASO DI INFORTUNIO MORTALE O RITENUTO TALE, IL TITOLARE DELL'IMPRESA O UN SUO DELEGATO DEVE ENTRO 24 ORE DARE COMUNICAZIONE TELEGRAFICA ALLA SEDE INAIL COMPETENTE FACENDO QUINDI SEGUIRE LE REGOLARI DENUNCE DI INFORTUNIO COME SOPRA.

10 INDIRIZZI E NUMERI TELEFONICI UTILI

PRONTO SOCCORSO

INDIRIZZO: OSPEDALE DI MANTOVA

TELEFONO: 118

VIGILI DEL FUOCO

INDIRIZZO: CASERMA DI MANTOVA

TELEFONO: 115

CARABINIERI

INDIRIZZO: CASERMA DI MANTOVA

TELEFONO: 112

POLIZIA DI STATO (PRONTO INTERVENTO)

INDIRIZZO: CASERMA DI MANTOVA

TELEFONO: 113

SOCORSO STRADALE

INDIRIZZO: CASERMA DI MANTOVA

TELEFONO: 116

11 SEGNALETICA DI CANTIERE

11. 1 SEGNALI

11. 1. 1 DIVIETI

VIETATO FUMARE O USARE FIAMME LIBERE	
	<p>POSIZIONAMENTO GENERICO:</p> <p>IN TUTTI I LUOGHI NEI QUALI ESISTE IL PERICOLO DI INCENDIO O DI ESPLOSIONE</p> <p>SULLE PORTE DI INGRESSO DEI LOCALI OVE SONO INSTALLATE BATTERIE DI ACCUMULATORI</p> <p>IN PROSSIMITÀ DELLE POMPE DI RIFORNIMENTO CARBURANTI</p> <p>NEI LUOGHI DI DEPOSITO DI ESPLOSIVI, OLI COMBUSTIBILI, BOMBOLE DI ACETILENE, OSSIGENO, RECIPIENTI DI ACETONE, ALCOOL ETILICO, OLIO DI TREMENTINA (ACQUARAGIA), PETROLIO, ECC.</p> <p>NELLE AUTORIMESSE, OFFICINE, LABORATORI DI FALEGNAMERIA, ECC.</p> <p>NEI LOCALI DI VERNICIATURA</p> <p>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</p> <p>VEDI PLANIMETRIA</p> <p>NORME LEGISLATIVE:</p> <ul style="list-style-type: none">- DECRETO DIRETTORE GENERALE REGIONE LOMBARDIA 7 GENNAIO 1998, N. 36- ART.303 - DPR 547 DEL 27/04/1955

<p><i>DIVIETO DI SPEGNERE CON ACQUA</i></p>	
	<p>POSIZIONAMENTO GENERICO:</p> <p>SULLE PORTE DI INGRESSO DELLE STAZIONI ELETTRICHE, CENTRALI ELETTRICHE NON PRESIDATE, CABINE ELETTRICHE, ECC.</p> <p>DOVE ESISTONO CONDUTTORI, MACCHINE ED APPARECCHI ELETTRICI SOTTO TENSIONE</p> <p>IN PROSSIMITÀ DELLE POMPE DI RIFORNIMENTO DEI CARBURANTI</p> <p>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</p> <p>VEDI PLANIMETRIA</p> <p>NORME LEGISLATIVE:</p> <p>- ISPESL CIRCOLARE 8 GENNAIO 1998, N. 3</p>
<p><i>VIETATO PULIRE, OLIARE O INGRASSARE ORGANI IN MOTO</i></p>	
	<p>POSIZIONAMENTO GENERICO:</p> <p>NELLE OFFICINE DI MANUTENZIONE DELLE MACCHINE;</p> <p>NEI PRESSI DELLE MACCHINE CHE PRESENTANO ORGANI IN MOVIMENTO CON NECESSITÀ PERIODICA DI PULIZIA O LUBRIFICAZIONE QUALI, IN PARTICOLARE: CENTRALI DI BETONAGGIO, BETONIERE, MESCOLATRICI PER CALCESTRUZZO, ECC.</p> <p>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</p>

	<p>ZONA MACCHINE</p> <p>NORME LEGISLATIVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CE DIRETTIVA PARLAMENTO EUROPEO E CONSIGLIO 16 DICEMBRE 1997, N. 97/68
<p>VIETATO L'ACCESSO</p>	
	<p>POSIZIONAMENTO GENERICO:</p> <p>IN PROSSIMITÀ DEI PIANO INCLINATI; ALL'IMBOCCO DELLE GALLERIE OVE SIA RITENUTO PERICOLOSO, L'ACCESSO AI PEDONI; IN CORRISPONDENZA DELLE ZONE DI LAVORO OD AMBIENTI OVE, PER RAGIONI CONTINGENTI, POSSA ESSERE PERICOLOSO ACCEDERVI, COME AD ESEMPIO OVE SI ESEGUONO DEMOLIZIONI. IL CARTELLO È NORMALMENTE ACCOMPAGNATO DALL'INDICAZIONE DELLA NATURA DEL PERICOLO.</p> <p>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</p> <p>VEDI PLANIMETRIA</p> <p>NORME LEGISLATIVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ART.219 - DPR 547 DEL 27/04/1955 - ART.62 - DPR 164 DEL 07/01/1956

VIETATO PASSARE E SOSTARE NEL RAGGIO D'AZIONE DELL'ESCAVATORE



POSIZIONAMENTO GENERICO:

SULLE MACCHINE PER MOVIMENTO TERRA;

IN PROSSIMITÀ DELLA ZONA OVE SONO IN CORSO LAVORI DI SCAVO E/O MOVIMENTI TERRA CON MEZZI MECCANICI.

POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:

DURANTE GLI SCAVI E LA MOVIMENTAZIONE DELL'ESCAVATORE

VIETATO DI UTILIZZARE INDUMENTI PERICOLOSI



POSIZIONAMENTO GENERICO:

NEI LUOGHI IN CUI SONO COLLOCATE MACCHINE OD ATTREZZATURE DA CANTIERE CHE PREVEDANO ORGANI IN MOVIMENTO DI QUALSIASI GENERE.

NEI PRESSI DELLA CENTRALE DI BETONAGGIO E DEI LUOGHI DI LAVORAZIONE DEL FERRO.

POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:

VEDI PLANIMETRIA

NORME LEGISLATIVE:

- ART.378 - DPR 547 DEL 27/04/1955

DIVIETO DI ACCESSO	
	<p>POSIZIONAMENTO GENERICO:</p> <p>ALL'INGRESSO DEL CANTIERE IN PROSSIMITÀ DI TUTTI I LUOGHI DI ACCESSO.</p> <p>NEI DEPOSITI E NELLE AREE IN CUI L'ACCESSO SIA PERMESSO SOLO A PERSONALE AUTORIZZATO.</p> <p>IL SEGNALE VA ACOMPAGNATO DALLA RELATIVA SCRITTA.</p> <p>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</p> <p>VEDI PLANIMETRIA</p>

11. 1. 2 PERICOLO

TENSIONE ELETTRICA PERICOLOSA	
	<p>POSIZIONAMENTO GENERICO:</p> <p>SULLE PORTE DI INGRESSO DELLE CABINE DI DISTRIBUZIONE, DI LOCALI, ARMADI, ECC. CONTENENTI CONDUTTORI ED ELEMENTI IN TENSIONE;</p> <p>SU BARRIERE, DIFESE, RIPIANI POSTI A PROTEZIONE DI CIRCUITI ELETTRICI.</p> <p>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</p> <p>ZONA QUADRI ELETTRICI</p> <p>NORME LEGISLATIVE:</p> <p>- D.Lgs. 493/96</p>

<p>PERICOLO DI CADUTA IN APERTURA DEL SUOLO</p>	
	<p>POSIZIONAMENTO GENERICO:</p> <p>PER SEGNALARE LE APERTURE ESISTENTI NEL SOTTOSUOLO O PAVIMENTI DEI LUOGHI DI LAVORO O DI PASSAGGIO (POZZI E FOSSE COMPRESI) QUANDO, PER ESIGENZE TECNICHE O LAVORATIVE, SIANO MOMENTANEAMENTE SPROVVISTE DI COPERTURE O PARAPETTI NORMALI.</p> <p>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</p> <p>VICINO AGLI SCAVI E/O APERTURE NEI SOLAI</p> <p>NORME LEGISLATIVE:</p> <p>- ART.010 - DPR 547 DEL 27/04/1955</p>
<p>ATTENZIONE AI CARICHI SOSPESI</p>	
	<p>POSIZIONAMENTO GENERICO:</p> <p>SULLA TORRE GRU;</p> <p>NELLE AREE DI AZIONE DELLE GRU;</p> <p>IN CORRISPONDENZA DELLA SALITA E DISCESA DEI CARICHI A MEZZO DI MONTACARICHI.</p> <p>NEI PRESSI DELLE MACCHINE PER LA LAVORAZIONE DEL FERRO</p> <p>NEI PRESSI DELL'IMPIANTO DI BETONAGGIO</p>

	<p>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</p> <p>VEDI PLANIMETRIA</p> <p>NORME LEGISLATIVE:</p> <p>- D.Lgs. 493/96</p>
<p>MATERIALE INFIAMMABILE</p>	
	<p>POSIZIONAMENTO GENERIC:</p> <p>NEI DEPOSITI DI BOMBOLE DI GAS DISCIOLTO O COMPRESSO (ACETILENE, IDROGENO, METANO), DI ACETONE, DI ALCOOL ETILICO, DI LIQUIDI DETERGENTI;</p> <p>NEI DEPOSITI DI CARBURANTI;6. NEI LOCALI CON ACCUMULATORI ELETTRICI.E' ACCOMPAGNATO SEMPRE DAL SEGNALE:</p> <p>“DIVIETO DI FUMARE E USARE FIAMME LIBERE”</p> <p>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</p> <p>VEDI PLANIMETRIA</p> <p>NORME LEGISLATIVE:</p> <p>- D.Lgs. 493/96</p>

11. 1. 3 OBBLIGO

PROTEZIONE DEGLI OCCHI	
	<p>POSIZIONAMENTO GENERICO:</p> <p>NEI PRESSI DEI LUOGHI IN CUI SI EFFETTUANO OPERAZIONI DI SALDATURA</p> <p>NEI PRESSI DEI LUOGHI IN CUI SI EFFETTUANO OPERAZIONI DI MOLATURA</p> <p>NEI PRESSI DEI LUOGHI IN CUI SI EFFETTUANO LAVORI DA SCALPELLINO</p> <p>NEI PRESSI DEI LUOGHI IN CUI IMPIEGANO O MANIPOLANO MATERIALI CAUSTICI</p> <p>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</p> <p>VEDI PLANIMETRIA</p> <p>NORME LEGISLATIVE:</p> <ul style="list-style-type: none">- ART.377 - DPR 547 DEL 27/04/1955- ART.382 - DPR 547 DEL 27/04/1955
PROTEZIONE DEL CAPO	
	<p>POSIZIONAMENTO GENERICO:</p> <p>NEGLI AMBIENTI DI LAVORO DOVE ESISTE PERICOLO DI CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO O DI URTO CON ELEMENTI PERICOLOSI.</p> <p>NEI PRESSI DELL'IMPIANTO DI BETONAGGIO VICINO ALLA ZONA DI CARICO E SCARICO</p> <p>NEI PRESSI DEL POSTO DI CARICO E SCARICO MATERIALI CON APPARECCHI DI</p>

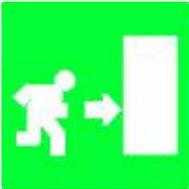
	<p>SOLLEVAMENTO</p> <p>NEI PRESSI DEL LUOGO DI MONTAGGIO ELEMENTI PREFABBRICATI</p> <p>NEI PRESSI DELLE MACCHINE PER LA LAVORAZIONE DEL FERRO</p> <p>NEI PRESSI DEI LUOGHI IN CUI SI ARMANO E DISARMANO STRUTTURE</p> <p>L'USO DEI CASCHI DI PROTEZIONE È TASSATIVO PER: GALLERIE, CANTIERI DI PREFABBRICAZIONE, CANTIERI DI MONTAGGIO ED ESERCIZIO DI SISTEMI INDUSTRIALIZZATI, IN TUTTI I CANTIERI EDILI PER GLI OPERAI ESPOSTI A CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO.</p> <p>I CASCHI DI PROTEZIONE DEVONO ESSERE USATI DA TUTTO IL PERSONALE, SENZA ECCEZIONE ALCUNA, VISITATORI COMPRESI</p> <p>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</p> <p>VEDI PLANIMETRIA</p> <p>NORME LEGISLATIVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ART.381 - DPR 547 DEL 27/04/1955 - ART.26 - DPR 303 DEL 19/03/1956 - ART. 12 - DPR 320 DEL 20/03/1956
<p>PROTEZIONE DELLE MANI</p>	
	<p>POSIZIONAMENTO GENERICICO:</p> <p>NEGLI AMBIENTI DI LAVORO, PRESSO LE LAVORAZIONI O LE MACCHINE DOVE ESISTE IL PERICOLO DI LESIONE DELLE MANI.</p> <p>NEI PRESSI DELLE MACCHINE PER LA LAVORAZIONE DEL FERRO</p> <p>NEI PRESSI DEI LUOGHI DI SALDATURA</p>

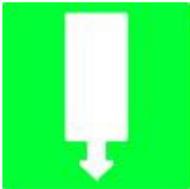
	<p>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</p> <p>VEDI PLANIMETRIA</p> <p>NORME LEGISLATIVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ART.383 - DPR 547 DEL 27/04/1955
<p>PROTEZIONE DELL'UDITO</p>	
	<p>POSIZIONAMENTO GENERICO:</p> <p>NEGLI AMBIENTI DI LAVORO OD IN PROSSIMITÀ DELLE OPERAZIONI DOVE LA RUMOROSITÀ RAGGIUNGE UN LIVELLO SONORO TALE DA COSTITUIRE UN RISCHIO DI DANNO ALL'UDITO.</p> <p>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</p> <p>VEDI PLANIMETRIA</p> <p>NORME LEGISLATIVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ART.377 - DPR 547 DEL 27/04/1955 - ART.24 - DPR 303 DEL 19/03/1956
<p>PROTEZIONE DEI PIEDI</p>	

	<p>POSIZIONAMENTO GENERICO:</p> <p>DOVE SI COMPIONO LAVORI DI CARICO O SCARICO DI MATERIALI PESANTI;</p> <p>DOVE SOSTANZE CORROSIVE POTREBBERO INTACCARE IL CUIO DELLE NORMALI CALZATURE;</p> <p>QUANDO VI È PERICOLO DI PUNTURE AI PIEDI (CHIODI, TRUCIOLI METALLICI, ECC.).</p> <p>ALL'INGRESSO DEL CANTIERE PER TUTTI COLORO CHE ENTRANO</p> <p>NEI PRESSI DELLE MACCHINE PER LA LAVORAZIONE DEL FERRO</p> <p>NEI PRESSI DEI LUOGHI DI SALDATURA</p> <p>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</p> <p>VEDI PLANIMETRIA</p> <p>NORME LEGISLATIVE:</p> <p>- ART.384 - DPR 547 DEL 27/04/1955</p>
<p>CINTURA DI SICUREZZA</p>	
	<p>POSIZIONAMENTO GENERICO:</p> <p>NEI LUOGHI IN CUI VIENE ESEGUITO IL MONTAGGIO E SMONTAGGIO DI PONTEGGI OD ALTRE OPERE PROVVISORIALI</p> <p>NEI LUOGHI IN CUI VIENE ESEGUITO IL MONTAGGIO, SMONTAGGIO E MANUTENZIONE DEGLI APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO (GRU IN PARTICOLARE)</p> <p>NEI LUOGHI IN CUI VIENE ESEGUITO IL MONTAGGIO DI COSTRUZIONI PREFABBRICATE OD INDUSTRIALIZZATE PER ALCUNE FASI TRANSITORIE DI LAVORO NON PROTEGGIBILI CON PROTEZIONI O SISTEMI DI TIPO COLLETTIVO</p> <p>NEI LUOGHI IN CUI VENGONO ESEGUITI LAVORI ENTRO POZZI, CISTERNE E SIMILI.</p>

	<p>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</p> <p>DURANTE LE OPERAZIONI IN QUOTA SENZA PROTEZIONI</p> <p>NORME LEGISLATIVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ART.386 - DPR 547 DEL 27/04/1955 - ART.10 - DPR 164 DEL 07/01/1956
<p>VEICOLI A PASSO D'UOMO</p>	
	<p>POSIZIONAMENTO GENERICO:</p> <p>ALL'INGRESSO DEL CANTIERE IN POSIZIONE BEN VISIBILE AI CONDUCENTI DEI MEZZI DI TRASPORTO.</p> <p>NELLE AREE INTERNE DEL CANTIERE IN CASO DI PERCORRENZA DI AUTOMEZZI DI TRASPORTO SU RUOTE DI QUALSIASI GENERE.</p> <p>AFFIANCATO DALLA SCRITTA "AUTOMEZZI ACCOMPAGNATI" IN CASO DI SPAZI RISTRETTI CHE NECESSITINO DELLA COLABORAZIONE DI UNA GUIDA A TERRA.</p> <p>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</p> <p>VEDI PLANIMETRIA</p> <p>NORME LEGISLATIVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ART.182 - DPR 547 DEL 27/04/1955 - ART.168 - DPR 547 DEL 27/04/1955

11. 1. 4 SALVATAGGIO

VIA DI EMERGENZA A DESTRA	
	<p>POSIZIONAMENTO GENERICO:</p> <p>NEI CORRIDOI, NEI GROSSI LOCALI, ECC... IN MODO OPPORTUNO, PER FACILITARE IL RITROVAMENTO DELL'USCITA DI SICUREZZA PIÙ PROSSIMA.</p> <p>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</p> <p>VEDI PLANIMETRIA</p> <p>NORME LEGISLATIVE:</p> <ul style="list-style-type: none">- ART.013 - DPR 547 DEL 27/04/1955- D.LGS. 493/96
VIA DI EMERGENZA A SINISTRA	
	<p>POSIZIONAMENTO GENERICO:</p> <p>NEI CORRIDOI, NEI GROSSI LOCALI, ECC... IN MODO OPPORTUNO, PER FACILITARE IL RITROVAMENTO DELL'USCITA DI EMERGENZA PIÙ PROSSIMA.</p> <p>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</p> <p>VEDI PLANIMETRIA</p> <p>NORME LEGISLATIVE:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - D.Lgs. 493/96 - ART.013 - DPR 547 DEL 27/04/1955
<p>USCITA DI EMERGENZA</p>	
	<p>POSIZIONAMENTO GENERICO:</p> <p>SOPRA LA PORTA DELL'USCITA DI EMERGENZA.</p> <p>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</p> <p>VEDI PLANIMETRIA</p> <p>NORME LEGISLATIVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ART.013 - DPR 547 DEL 27/04/1955 - D.Lgs. 493/96
<p>PRONTO SOCCORSO</p>	
	<p>POSIZIONAMENTO GENERICO:</p> <p>NEI REPARTI O LOCALI DOVE SONO INSTALLATI GLI ARMADIETTI CONTENENTI IL MATERIALE DI PRIMO SOCCORSO</p> <p>SUI VEICOLI IN CUI VIENE TENUTA UNA CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO O PACCHETTO DI MEDICAZIONE</p> <p>SULLA PORTA DELLA BARACCA UFFICI ALL'INTERNO DELLA QUALE SI TROVA UNA</p>

	<p>CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO O PACCHETTO DI MEDICAZIONE</p> <p>SULLA PORTA DEL BOX ATTREZZATURE ALL'INTERNO DEL QUALE SI TROVA UNA CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO O PACCHETTO DI MEDICAZIONE</p> <p>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</p> <p>VEDI PLANIMETRIA</p> <p>NORME LEGISLATIVE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ART.27 - DPR 303 DEL 19/03/1956 - ART.28 - DPR 303 DEL 19/03/1956 - ART.29 - DPR 303 DEL 19/03/1956
--	---

11. 1. 5 ANTINCENDIO

<p>ESTINTORE</p>	
	<p>POSIZIONAMENTO GENERICO:</p> <p>SUI VEICOLI IN CUI VIENE TENUTO UN ESTINTORE SULLA PORTA DELLA BARACCA UFFICI ALL'INTERNO DELLA QUALE SI TROVANO UNO O PIÙ ESTINTORI</p> <p>SULLA PORTA DEL BOX ATTREZZATURE ALL'INTERNO DELLA QUALE SI TROVANO UNO O PIÙ ESTINTORI</p> <p>IN CORRISPONDENZA DELLE USCITE DI EMERGENZA OVE SI TROVA UN ESTINTORE</p> <p>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</p> <p>VEDI PLANIMETRIA</p>

TELEFONO ANTINCENDIO	
	<p>POSIZIONAMENTO GENERICO:</p> <p>SULLA PORTA DELLA BARACCA UFFICI ALL'INTERNO DELLA QUALE SI TROVA UN TELEFONO CON RIPORTATO IL NUMERO DI TELEFONO DEI VIGILI DEL FUOCO</p> <p>SUI VEICOLI ALL'INTERNO DEI QUALI SI TROVA UN TELEFONO CELLULARE O ALTRO MODELLO CON RIPORTATO IL NUMERO DI TELEFONO DEI VIGILI DEL FUOCO</p> <p>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</p> <p>VEDI PLANIMETRIA</p>

12 ALLEGATI E DOCUMENTI

COPIA DELLA NOTIFICA PRELIMINARE

A CURA

A CURA DEL COMMITTENTE O DEL RESPONSABILE DEI LAVORI

COPIA ISCRIZIONE ALLA CCIAA DELL'IMPRESA AFFIDATARIA

A CURA

RICHIESTA AD OPERA DEL COMMITTENTE O RESPONSABILE DEI LAVORI

COPIA ISCRIZIONE CCIAA DELLE IMPRESE DI SUBAPPALTO

A CURA

RICHIESTA AD OPERA DEL COMMITTENTE O RESPONSABILE DEI LAVORI

COPIA DELLA NOMINA DEL RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE CON DIPLOMA E CURRICULUM.

A CURA

A CURA DI TUTTE LE IMPRESE E MESSA A DISPOSIZIONE DEL COMMITTENTE
E DEL CSE.

COPIA NOMINA DEL MADICO COMPETENTE

A CURA A CURA DI TUTTE LE IMPRESE E MESSA A DISPOSIZIONE DEL COMMITTENTE E DEL CSE.

COPIA DOCUMENTAZIONE RELATIVA AI DPI UTILIZZATI IN CANTIERE

A CURA A CURA DI TUTTE LE IMPRESE E MESSA A DISPOSIZIONE DEL COMMITTENTE E DEL CSE.

PROTOCOLLO DEGLI ACCERTAMENTI SANITARI PREVENTIVI E PERIODICI PREVISTI PER LEGGE, ACCERTAMENTI INTEGRATIVI E DELLO STATO DI COPERTURA VACCINALE.

A CURA A CURA DI TUTTE LE IMPRESE E MESSA A DISPOSIZIONE DEL COMMITTENTE E DEL CSE.

REGISTRO INFORTUNI

A CURA A CURA DI TUTTE LE IMPRESE E MESSO A DISPOSIZIONE (IN COPIA) DEL COMMITTENTE E DEL CSE

COPIA DELLA DOCUMENTAZIONE RELATIVA AGLI APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO

A CURA A CURA DI TUTTE LE IMPRESE E MESSA A DISPOSIZIONE DEL COMMITTENTE E DEL CSE.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE

A CURA A CURA DI TUTTE LE IMPRESE E MESSA A DISPOSIZIONE DEL COMMITTENTE E DEL CSE.

COPIA CERTIFICAZIONE CE DI MACCHINE ED ATTREZZATURE UTILIZZATE IN CANTIERE

A CURA A CURA DI TUTTE LE IMPRESE E MESSA A DISPOSIZIONE DEL COMMITTENTE E DEL CSE.

COPIA DELLA RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE ALL'ESERCIZIO DELL'ATTIVITÀ, RIVOLTO AL SINDACO COMPETENTE PER TERRITORIO, DI CUI ALL'ART. 1.4 DEL D.P.C.M. 01-03-91, NELL'AMBITO DELLA TUTELA DELLA POPOLAZIONE DALL'IMPATTO ACUSTICO DOVUTO AD ATTIVITÀ RUMOROSE.

A CURA A CURA DELL'IMPRESA APPALTATRICE E MESSA A DISPOSIZIONE DEL COMMITTENTE E DEL CSE.

COPIA DELLA VALUTAZIONE DEL RUMORE AI SENSI DEL D.L. 277/91

A CURA A CURA DI TUTTE LE IMPRESE E MESSA A DISPOSIZIONE DEL COMMITTENTE E DEL CSE.

COPIA ATTESTATI DI PARTECIPAZIONE A CORSI FORMATIVI NELLA MATERIA DELL'ANTINCENDIO.

A CURA A CURA DI TUTTE LE IMPRESE E MESSA A DISPOSIZIONE DEL COMMITTENTE E DEL CSE.

PIANO OPERATIVO PER LA SICUREZZA.

A CURA A CURA DI TUTTE LE IMPRESE E MESSA A DISPOSIZIONE DEL COMMITTENTE E DEL CSE.

MODELLO PER CONTROLLO PROGRAMMAZIONE.

A CURA DA COMPILARE A CURA DELL'IMPRESA APPALTATRICE DURANTE I LAVORI SETTIMANALMENTE.

COPIA DENUNCIA IMPIANTO MESSA A TERRA (MOD. B).

A CURA A CURA DELL'IMPRESA APPALTATRICE E A MESSA DISPOSIZIONE DEL COMMITTENTE E DEL CSE

COPIA DELLA DOCUMENTAZIONE RELATIVA AGLI APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO UTILIZZATI IN CANTIERE.

A CURA A CURA DI TUTTE LE IMPRESE E MESSA A DISPOSIZIONE DEL COMMITTENTE E DEL CSE.

COPIA DELLA VERIFICA TRIMESTRALI DI FUNI E CATENE.

A CURA A CURA DI TUTTE LE IMPRESE E A MESSA DISPOSIZIONE DEL COMMITTENTE E DEL CSE.

COPIA DELLA DENUNCIA DI INSTALLAZIONE DEGLI APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO.

A CURA A CURA DI TUTTE LE IMPRESE E MESSA A DISPOSIZIONE DEL COMMITTENTE E DEL CSE

SCHEDE TOSSICOLOGICHE DELLE SOSTANZE CHIMICHE E DELLE MATERIE PRIME ADOPERATE IN CANTIERE.

A CURA A CURA DI TUTTE LE IMPRESE E MESSA A DISPOSIZIONE DEL COMMITTENTE E DEL CSE

MODELLO DI GESTIONE ED AFFIDAMENTO DELLE ATTREZZATURE.

A CURA DA COMPILARE A CURA DELL'IMPRESA APPALTATRICE DURANTE I LAVORI



FASI DI LAVORAZIONE

COMPARTO 5

PROVINCIA DI

MANTOVA

COMMITTENTE

PROVINCIA DI MANTOVA

CANTIERE

**RETE STRADALE DELLA PROVINCIA DI
MANTOVA : INTERVENTI DI MESSA IN
SICUREZZA DEL CORPO STRADALE**

ANNO 2017-2018

1. ELENCO FASI DI LAVORO

1. 1. CANTIERI MOBILI

PRESCRIZIONI OPERATIVE

VEDERE DEFINIZIONE DI CANTIERE MOBILE.

1. 1. 1. ABBATTIMENTO DI ALBERATURE STRADALI E RELATIVA CEPPAIA

CARATTERISTICHE

MATRICE DI RISCHIO: RISCHIO ALTO (12) = PROBABILE (3) X DANNO MOLTO GRAVE (4)

PRESCRIZIONI OPERATIVE

IN CONSIDERAZIONE DELLA DEFINIZIONE DI "CANTIERE MOBILE" ESPRESSA ALL'ART. 39 DEL DPR 495/92 E IN RIFERIMENTO ALLE PRESCRIZIONI DELLE STRETTOIE DEFINITE ART.42 DEL REGOLAMENTO DI ESECUZIONE 495/92, PER LE LAVORAZIONI CHE CADONO NELLA DEFINIZIONE DI CANTIERE MOBILE SI OBBLIGA L'UTILIZZO DI UN PRESEGNALAMENTO DISPOSTO SULLA BANCHINA (CHE PUÒ ESSERE SIA UN VEICOLO CHE UN CARTELLO) E DA UN SEGNALAMENTO DI LOCALIZZAZIONE INTESO COME SEGNALE MOBILE DI PROTEZIONE.

RESTA INTESO CHE IL PRINCIPIO CHE GOVERNA TALE IMPOSTAZIONE DELLA SICUREZZA DELLE LAVORAZIONI, DEVE SEGUIRE I PRINCIPI DEFINITI DEL DM 10 LUGLIO 2002: PRINCIPI DEL SEGNALAMENTO TEMPORANEO.

SI EVIDENZIA, CHE QUESTO TIPO DI ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE, IMPLICA QUASI NECESSARIAMENTE, VISTA L'EFFETTIVA DIMENSIONE DELLA LARGHEZZA DELLE CARREGGIATE (MINIMA DI 560 CM NECESSARIA A GARANTIRE IL DOPPIO SENSO DI CIRCOLAZIONE, AI LATI DELLA MACCHINA OPERATRICE), LA CREAZIONE DI STRETTOIE. TALI RESTRINGIMENTI VENGONO NORMATI SECONDO L'ART. 42 DEL REGOLAMENTO DI ESECUZIONE D.M. 495/92. I RESTRINGIMENTI DEVONO ESSERE INTESI SIA IN CORRISPONDENZA DELLA MACCHINA OPERATRICE CHE DAI MEZZI DI SEGNALAZIONE MOBILE DI PROTEZIONE CHE DI PRESEGNALAMENTO. PERTANTO IL TRANSITO ATTRAVERSO LA STRETTOIA VIENE REGOLATO PRINCIPALMENTE COME TRAFFICO ALTERNATO A VISTA CON LA SEGNALETICA COSÌ COME PREVISTA DAL REGOLAMENTO DEL CODICE DELLA STRADA (FIG. II 41 ART.110 E FIG.II 45 ART. 114).

IN CORRISPONDENZA DI CURVE E DI INCROCI CON ALTRE MACCHINE, LA REGOLAZIONE DEVE ESSERE EFFETTUATA MEDIANTE L'AUSILIO DEI MOVIERI (ART. 42 COMMA 3 DPR 495/92).

RESTA INTESO CHE PER IL TRATTO INTERESSATO DAI LAVORI, È OBBLIGATORIO PREDISPORRE IL SEGNALE LAVORI POSTO ALLE ESTREMITÀ DEL CANTIERE (ART. 31 DPR 495/92) CON L'INDICAZIONE DELLA LUNGHEZZA DEL TRATTO INTERESSATO. IN OGNI CASO BISOGNA FARE RIFERIMENTO ALLA TAV. 64 DEL D.M. 10/07/2002.

FONTI DI RISCHIO

	SCHEDA S 4. 1. 1.40	AUTISTA AUTOCARRO
	SCHEDA S 2. 2.26	UTENSILI MANUALI D'USO COMUNE
	SCHEDA S 4. 1. 1.19	OPERAIO COMUNE POLIVALENTE
	SCHEDA S 2. 2.31	AUTOCARRO
	SCHEDA S 1. 1.64	OPERE DA FLOROVIVAISTA
	SCHEDA S 2. 1.21	MOTOFALCIATRICE
	SCHEDA S 2. 1.19	DECESPUGLIATORE A MOTORE
	SCHEDA S 2. 2.30	ALBERO CARDANICO
	SCHEDA S 2. 2.33	TRATTORE
	SCHEDA S 3. 50	PRESIDI SANITARI: ERBICIDI, FISIOFARMACI, FITOREGOLATORI, ANTICRITTOGAMICI, INSETTICIDI, ADDITTIVI CONCIMI, ECC.
	SCHEDA S 3. 10	ANTIVEGETATIVI.
	SCHEDA S 4. 1. 1.15	GIARDINIERE

1. 1. 2. RIPASSO SEGNALETICA ORIZZONTALE

CARATTERISTICHE

MATRICE DI RISCHIO: RISCHIO ALTO (12) = PROBABILE (3) x DANNO MOLTO GRAVE (4)

PRESCRIZIONI OPERATIVE

IN CONSIDERAZIONE DELLA DEFINIZIONE DI " CANTIERE MOBILE" ESPRESSA ALL'ART. 39 DEL DPR 495/92 E IN RIFERIMENTO ALLE PRESCRIZIONI DELLE STRETTOIE DEFINITE ART.42 DEL REGOLAMENTO DI ESECUZIONE 495/92, PER LE LAVORAZIONI CHE CADONO NELLA DEFINIZIONE DI CANTIERE MOBILE SI OBBLIGA L'UTILIZZO DI UN PRESEGNALAMENTO DISPOSTO SULLA BANCHINA (CHE PUÒ ESSERE SIA UN VEICOLO CHE UN CARTELLO) E DA UN SEGNALAMENTO DI LOCALIZZAZIONE INTESO COME SEGNALE MOBILE DI PROTEZIONE.

RESTA INTESO CHE IL PRINCIPIO CHE GOVERNA TALE IMPOSTAZIONE DELLA SICUREZZA DELLE LAVORAZIONI, DEVE SEGUIRE I PRINCIPI DEFINITI DEL DM 10 LUGLIO 2002: PRINCIPI DEL SEGNALAMENTO TEMPORANEO.

SI EVIDENZIA, CHE QUESTO TIPO DI ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE, IMPLICA QUASI NECESSARIAMENTE, VISTA L'EFFETTIVA DIMENSIONE DELLA LARGHEZZA DELLE CARREGGIATE (MINIMA DI 560 CM NECESSARIA A GARANTIRE IL DOPPIO SENSO DI CIRCOLAZIONE, AI LATI DELLA MACCHINA OPERATRICE), LA CREAZIONE DI STRETTOIE. TALI RESTRINGIMENTI VENGONO NORMATI SECONDO L'ART. 42 DEL REGOLAMENTO DI ESECUZIONE D.M. 495/92. I RESTRINGIMENTI DEVONO ESSERE INTESI SIA IN

CORRISPONDENZA DELLA MACCHINA OPERATRICE CHE DAI MEZZI DI SEGNALAZIONE MOBILE DI PROTEZIONE CHE DI PRESEGNALAMENTO. PERTANTO IL TRANSITO ATTRAVERSO LA STRETTOIA VIENE REGOLATO PRINCIPALMENTE COME TRAFFICO ALTERNATO A VISTA CON LA SEGNALETICA COSÌ COME PREVISTA DAL REGOLAMENTO DEL CODICE DELLA STRADA (FIG. II 41 ART.110 E FIG.II 45 ART. 114).

IN CORRISPONDENZA DI CURVE E DI INCROCI CON ALTRE MACCHINE, LA REGOLAZIONE DEVE ESSERE EFFETTUATA MEDIANTE L'AUSILIO DEI MOVIERI (ART. 42 COMMA 3 DPR 495/92).

RESTA INTESO CHE PER IL TRATTO INTERESSATO DAI LAVORI, È OBBLIGATORIO PREDISPORRE IL SEGNALE LAVORI POSTO ALLE ESTREMITÀ DEL CANTIERE (ART. 31 DPR 495/92) CON L'INDICAZIONE DELLA LUNGHEZZA DEL TRATTO INTERESSATO. IN OGNI CASO BISOGNA FARE RIFERIMENTO ALLA TAV. 64 DEL D.M. 10/07/2002.

FONTI DI RISCHIO

	SCHEDA S 1. 5.3	SPAZZAMENTO. DOPO L'OPERAZIONE DI FRESATURA, O COMUNQUE PRIMA DELLA FASE DI STESA, SI PROCEDE ALLA RIMOZIONE DI TUTTO QUEL MATERIALE CHE NON STATO ASPORTATO DIRETTAMENTE DALLA FRESATRICE.
	SCHEDA S 3. 9	BITUME - CATRAME
	SCHEDA S 2. 2.26	UTENSILI MANUALI D'USO COMUNE
	SCHEDA S 4. 1. 1.19	OPERAIO COMUNE POLIVALENTE
	SCHEDA S 1. 5. 4	SPANDIMENTO EMULSIONE. DOPO L'OPERAZIONE DI SPAZZAMENTO SI PROCEDE ALLO SPANDIMENTO DI EMULSIONE DI BITUME CHE HA LA FUNZIONE DI COLLANTE TRA IL VECCHIO CONGLOMERATO DI BITUME E LA NUOVA STESA.
	SCHEDA S 2. 1. 3	AUTOCARRO CON MACCHINA SPRUZZA EMULSIONE BITUMINOSA
	SCHEDA S 4. 1. 1.40	AUTISTA AUTOCARRO

1. 2. CANTIERI FISSI

PRESCRIZIONI OPERATIVE

POSIZIONAMENTO DELLA CARTELLONISTICA PER CANTIERE STRADALE DA CONCORDARE CON LA PROVINCIA DI MANTOVA.

1. 2. 1. - RECINZIONE DEL CANTIERE -

CARATTERISTICHE

MATRICE DI RISCHIO: RISCHIO ALTO (9) = PROBABILE (3) X DANNO GRAVE (3)

ZONA DI COORDINAMENTO: AREA ESTERNA

PRESCRIZIONI OPERATIVE

PRESCRIZIONI DI COORDINAMENTO:

DURANTE L' ALLESTIMENTO DELL' AREA CANTIERE E' NECESSARIO ADOTTARE TUTTI I SISTEMI CARATTERISTICI PER I CANTIERI STRADALI. PERTANTO PRIMA DI INIZIARE I LAVORI E' FATTO OBBLIGO ALL' IMPRESA PRESENTARE NEL POS DETTAGLIATA TAVOLA ESPLICATIVA CON POSIZIONATE LE SEGNALETICHE E L' AREA DI CANTIERE DA OCCUPARE. TALE PALNIMETRIA DOVRA' ESSERE APPROVATA DALLA DL E DAL CSE.

NON SONO PREVEDIBILI ATTIVITA' CONTEMPORANEE, NEL CASO IN CUI SI DOVESSERO PREVEDERE O MANIFESTARE, L'IMPRESA APPALTATRICE DOVRA' DARNE COMUNICAZIONE AL CSE, AL FINE DI STABILIRE LE CORRETTE MODALITA' DI INTERVENTO.

GLI SCHEMI DA ADOTTARE PER LA SEGNALAZIONE DI CIANTEIRE SU SEDE STRADALE DEVONO ESSERE CONFORMI AL D.M. 10 LUGLIO 2002 TAVOLA DALLA N° 60 ALLA NUMERO N°87.

MODALITA' OPERATIVE

CONTENUTI DEL PIANO OPERATIVO DELL'ESECUTORE:

- CARATTERISTICHE TECNICHE DELLE MACCHINE CHE OPERERANNO SUL SITO, MODALITÀ OPERATIVE, CON PRECISATO "CHI" DEVE FARE, "CHE COSA", "COME" E "QUANDO".

FONTI DI RISCHIO

	SCHEDA 1. 9	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE
	SCHEDA 1.133	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI
	SCHEDA 3. 61	INSTALLAZIONE CANTIERE - PRESA IN CONSEGNA DELL'AREA E PREDISPOSIZIONE DELLA RECINZIONE. SISTEMAZIONE LOGISTICA DEL CANTIERE CON POSIZIONAMENTO

BARACCHE SERVIZI.REALIZZAZIONE IMPIANTI E POSIZIONAMENTO PRIME ATTREZZATURE.
TRACCIATURA LINEE PERIMETRALI DELL'OPERA E PREDISPOSIZIONE PICCHETTATURA
(MODINE).

	SCHEDA 4. 1. 1.24	OPERAIO COMUNE (MURATORE)...
	SCHEDA 4. 1. 1. 4	MURATORE POLIVALENTE...

1. 2. 2. - DEPOSITI MATERIALI-

CARATTERISTICHE

MATRICE DI RISCHIO:	RISCHIO BASSO (2) = IMPROBABILE (1) X DANNO MEDIO (2)
ZONA DI COORDINAMENTO:	AREA ESTERNA

PRESCRIZIONI OPERATIVE

PRESCRIZIONI DI COORDINAMENTO:

NON SONO PREVEDIBILI ATTIVITA' CONTEMPORANEE, NEL CASO IN CUI SI DOVESSERO PREVEDERE O MANIFESTARE, L'IMPRESA APPALTATRICE DOVRA' DARNE COMUNICAZIONE AL CSE, AL FINE DI STABILIRE LE CORRETTE MODALITA' DI INTERVENTO.

I DEPOSITI DEI MATERIALI DEVONO ESSERE FATTI FUORI LA SEDE FERROVIARIA NELLE CONDIZIONI PREVISTA DALLA RFI OSSIA ALMENO A 100 CM DALLE ROTAIE.

MODALITA' OPERATIVE

CONTENUTI DEL PIANO OPERATIVO DELL'IMPRESA:

- CARATTERISTICHE TECNICHE DELLE MACCHINE CHE OPERANO SUL SITO, MODALITÀ OPERATIVE, CON PRECISATO "CHI" DEVE FARE, "CHE COSA", "COME" E "QUANDO".

FONTI DI RISCHIO

	SCHEDA 1. 9	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE
	SCHEDA 4. 1. 1.24	OPERAIO COMUNE (MURATORE)...

1. 2. 3. CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANDO D'USURA CON BITUMI TRADIZIONALI

CARATTERISTICHE

ZONA DI COORDINAMENTO: AREA ESTERNA

1. 2. 3. 1. POSA CONGLOMERATO BITUMINOSO TIPO MANTO D'USURA CON BITUMI MODIFICATI PER RISAGOME.

CARATTERISTICHE

DURATA: 180,00 GIORNI LAVORATIVI

ZONA DI COORDINAMENTO: AREA ESTERNA

1. 2. 3. 1. 1. FRESATURA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO

CARATTERISTICHE

MATRICE DI RISCHIO: RISCHIO MEDIO (6) = PROBABILE (3) X DANNO MEDIO (2)

FONTI DI RISCHIO

	SCHEDA S 1. 5. 2	FRESATURA. VIENE RIMOSSA LA PARTE SUPERFICIALE DELLA VECCHIA PAVIMENTAZIONE STRADALE AL FINE DI AVERE UNA SUPERFICIE PIANA SU CUI EFFETTUARE LA NUOVA STESA E PER EVITARE UN INNALZAMENTO DELLA SUPERFICIE STRADALE.
	SCHEDA S 3. 9	BITUME - CATRAME
	SCHEDA S 2. 1.17	FRESA PER ASFALTI
	SCHEDA S 2. 2.31	AUTOCARRO
	SCHEDA S 4. 1. 1.40	AUTISTA AUTOCARRO
	SCHEDA S 4. 1. 1.19	OPERAIO COMUNE POLIVALENTE

1. 2. 3. 1. 2. PULIZIA CON AUTOSPAZZATRICE

CARATTERISTICHE

MATRICE DI RISCHIO: RISCHIO MEDIO (4) = POCO PROBABILE (2) X DANNO MEDIO (2)

FONTI DI RISCHIO

	SCHEDA S 3. 9	BITUME - CATRAME
	SCHEDA S 1. 5. 3	SPAZZAMENTO. DOPO L'OPERAZIONE DI FRESATURA, O COMUNQUE PRIMA DELLA FASE DI STESA, SI PROCEDE ALLA RIMOZIONE DI TUTTO QUEL MATERIALE CHE NON STATO ASPORTATO DIRETTAMENTE DALLA FRESATRICE.
	SCHEDA S 4. 1. 1.19	OPERAIO COMUNE POLIVALENTE
	SCHEDA S 2. 2.26	UTENSILI MANUALI D'USO COMUNE

1. 2. 3. 1. 3. SPANDIMENTO DI EMULSIONE DI BITUME PURO.

CARATTERISTICHE

MATRICE DI RISCHIO: RISCHIO MEDIO (6) = PROBABILE (3) X DANNO MEDIO (2)

FONTI DI RISCHIO

	SCHEDA S 1. 5. 4	SPANDIMENTO EMULSIONE. DOPO L'OPERAZIONE DI SPAZZAMENTO SI PROCEDE ALLO SPANDIMENTO DI EMULSIONE DI BITUME CHE HA LA FUNZIONE DI COLLANTE TRA IL VECCHIO CONGLOMERATO DI BITUME E LA NUOVA STESA.
	SCHEDA S 2. 1. 3	AUTOCARRO CON MACCHINA SPRUZZA EMULSIONE BITUMINOSA
	SCHEDA S 4. 1. 1.19	OPERAIO COMUNE POLIVALENTE
	SCHEDA S 4. 1. 1.40	AUTISTA AUTOCARRO

1. 2. 3. 1. 4. FORNITURA E STESA DI BITUME CON MACCHINA VIBROFINITRICE

CARATTERISTICHE

MATRICE DI RISCHIO: RISCHIO MEDIO (6) = PROBABILE (3) X DANNO MEDIO (2)

FONTI DI RISCHIO

	SCHEDA S 1. 5. 5	STESA DEL CONGLOMERATO BITUMINOSO. APPLICAZIONE DI STRATI DI MATERIALE DI PAVIMENTAZIONE MEDIANTE FINITRICE STRADALE O, IN PROSSIMITÀ DI INCROCI E DI TOMBINI, CON ATTREZZI PER LA FINITURA A MANO COME PALE RASTRELLI ECC.
	SCHEDA S 3. 9	BITUME - CATRAME
	SCHEDA S 2. 1. 7	RIFINITRICE

	SCHEDA S 2. 2.31	AUTOCARRO
	SCHEDA S 4. 1. 1.40	AUTISTA AUTOCARRO

1. 2. 3. 1. 5. RULLATURA

CARATTERISTICHE

MATRICE DI RISCHIO: RISCHIO MEDIO (6) = POCO PROBABILE (2) x DANNO GRAVE (3)

FONTI DI RISCHIO

	SCHEDA S 1. 5. 6	COMPATTAZIONE. LA COMPATTAZIONE CONGLOMERATO BITUMINOSO AVVIENE MEDIANTE AZIONE DI ROTOLAMENTO PERCUSSIONE O VIBRAZIONE.
	SCHEDA S 3. 9	BITUME - CATRAME
	SCHEDA S 2. 1. 6	COMPATTATORE A PIATTO VIBRANTE
	SCHEDA S 4. 1. 1.19	OPERAIO COMUNE POLIVALENTE

1. 2. 3. 2. POSA GUAINA BITUMINOSA TERMOADESIVA ED ARMATA

CARATTERISTICHE

MATRICE DI RISCHIO: RISCHIO MEDIO (6) = PROBABILE (3) x DANNO MEDIO (2)

PRESCRIZIONI OPERATIVE

DURANTE LA POSA DELLA GUAINA TERMOADESIVA POSSONO ESSERCI PROBLEMI DURANTE LA STESURA DELLO STRATO BITUMINOSO IN QUANTO LA MEMBRANA SI PUÒ SPOSTARE FACILMENTE (PASSAGGIO DI CAMION, ADESIONE NON PERFETTA CON IL SOTTOFONDO ...).

FONTI DI RISCHIO

	SCHEDA S 1. 5. 5	STESA DEL CONGLOMERATO BITUMINOSO. APPLICAZIONE DI STRATI DI MATERIALE DI PAVIMENTAZIONE MEDIANTE FINITRICE STRADALE O, IN PROSSIMITÀ DI INCROCI E DI TOMBINI, CON ATTREZZI PER LA FINITURA A MANO COME PALE RASTRELLI ECC.
	SCHEDA S 3. 9	BITUME - CATRAME
	SCHEDA S 2. 1. 7	RIFINITRICE



SCHEDA S 2. 2.31

AUTOCARRO



SCHEDA S 4. 1. 1.40

AUTISTA AUTOCARRO

1. 2. 3. 3. FORNITURA E STESA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO

1. 2. 3. 3. 1. PULIZIA CON AUTOSPAZZATRICE

CARATTERISTICHE

DURATA: 180,00 GIORNI LAVORATIVI

MATRICE DI RISCHIO: RISCHIO MEDIO (4) = POCO PROBABILE (2) X DANNO MEDIO (2)

1. 2. 3. 3. 2. SPANDIMENTO DI EMULSIONE DI BITUME PURO.

CARATTERISTICHE

MATRICE DI RISCHIO: RISCHIO MEDIO (4) = POCO PROBABILE (2) X DANNO MEDIO (2)

1. 2. 3. 3. 3. FORNITURA E STESA DI BITUME CON MACCHINA VIBROFINITRICE

CARATTERISTICHE

MATRICE DI RISCHIO: RISCHIO MEDIO (4) = POCO PROBABILE (2) X DANNO MEDIO (2)

1. 2. 3. 3. 4. RULLATURA

CARATTERISTICHE

MATRICE DI RISCHIO: RISCHIO MEDIO (4) = POCO PROBABILE (2) X DANNO MEDIO (2)

1. 2. 3. 3. 5. RIFILATURA

CARATTERISTICHE

MATRICE DI RISCHIO: RISCHIO MEDIO (4) = POCO PROBABILE (2) X DANNO MEDIO (2)

1. 2. 3. 3.6. FORMAZIONE DI PENDENZA TRASVERSALE.

CARATTERISTICHE

MATRICE DI RISCHIO: RISCHIO MOLTO BASSO (1) = IMPROBABILE (1) x DANNO LIEVE (1)

1. 2. 4. POTATURA O TAGLIO DI ALBERI AI LATI DELLA STRADA E/O IN SCARPATA.

CARATTERISTICHE

MATRICE DI RISCHIO: RISCHIO ALTO (9) = PROBABILE (3) x DANNO GRAVE (3)

PRESCRIZIONI OPERATIVE

GLI SCHEMI DA ADOTTARE PER LA SEGNALAZIONE DI CIANTEIRE SU SEDE STRADALE DEVONO ESSERE CONFORMI AL D.M. 10 LUGLIO 2002 TAVOLA DALLA N° 60 ALLA NUMERO N°87.

FONTI DI RISCHIO

	SCHEDA S 1. 1.64	OPERE DA FLOROVIVAISTA
	SCHEDA S 2. 2.12	ESCAVATORE
	SCHEDA S 2. 1.21	MOTOFALCIATRICE
	SCHEDA S 2. 1.19	DECESPUGLIATORE A MOTORE
	SCHEDA S 2. 2.31	AUTOCARRO
	SCHEDA S 2. 2.30	ALBERO CARDANICO
	SCHEDA S 2. 2.33	TRATTORE
	SCHEDA S 2. 1.22	MOTOSEGA CON MOTORE A COMBUSTIONE
	SCHEDA S 2. 2.29	MOTAZAPPA
	SCHEDA S 3. 50	PRESIDI SANITARI: ERBICIDI, FISIOFARMACI, FITOREGOLATORI, ANTICRITTOGAMICI, INSETTICIDI, ADDITTIVI CONCIMI, ECC.
	SCHEDA S 3. 10	ANTIVEGETATIVI.
	SCHEDA S 4. 1. 1.15	GIARDINIERE
	SCHEDA S 1. 1. 4	USO DELL'AUTOCESTELLO

	SCHEDA S 2. 2. 6	CESTELLI ELEVATORI O PONTE SVILUPPABILE SU CARRO
	SCHEDA S 1. 1. 6	USO DI SCALE SEMPLICI PORTATILI
	SCHEDA S 1. 1. 7	USO DI SCALE A SFILLO
	SCHEDA S 1. 1. 8	USO DI SCALE DOPPIE
	SCHEDA S 2. 2.21	SCALA PORTATILE

1. 2. 5. RISANAMENTO DELLA MASSICCIATA STRADALE, DI PICCOLI INTERVENTI DI FRESATURA E POSA DI NUOVO MANTO D'USURA

CARATTERISTICHE

MATRICE DI RISCHIO: RISCHIO ALTO (9) = PROBABILE (3) X DANNO GRAVE (3)

PRESCRIZIONI OPERATIVE

GLI SCHEMI DA ADOTTARE PER LA SEGNALAZIONE DI CIANTEIRE SU SEDE STRADALE DEVONO ESSERE CONFORMI AL D.M. 10 LUGLIO 2002 TAVOLA DALLA N°60 ALLA NUMERO N°87.

FONTI DI RISCHIO

	SCHEDA S 1. 5. 5	STESA DEL CONGLOMERATO BITUMINOSO. APPLICAZIONE DI STRATI DI MATERIALE DI PAVIMENTAZIONE MEDIANTE FINITRICE STRADALE O, IN PROSSIMITÀ DI INCROCI E DI TOMBINI, CON ATTREZZI PER LA FINITURA A MANO COME PALE RASTRELLI ECC.
	SCHEDA S 2. 1. 7	RIFINITRICE
	SCHEDA S 2. 2.31	AUTOCARRO
	SCHEDA S 3. 9	BITUME - CATRAME
	SCHEDA S 4. 1. 1.40	AUTISTA AUTOCARRO
	SCHEDA S 4. 1. 1.19	OPERAIO COMUNE POLIVALENTE
	SCHEDA S 1. 5. 6	COMPATTAZIONE. LA COMPATTAZIONE CONGLOMERATO BITUMINOSO AVVIENE MEDIANTE AZIONE DI ROTOLAMENTO PERCUSSIONE O VIBRAZIONE.
	SCHEDA S 2. 1. 6	COMPATTATORE A PIATTO VIBRANTE



SCHEDA S 2. 1.17

FRESA PER ASFALTI

1. 2. 6. RIPRESA DI BUCHE ED AVVALLAMENTI IN CARREGGIATA

CARATTERISTICHE

MATRICE DI RISCHIO:

RISCHIO ALTO (9) = PROBABILE (3) X DANNO GRAVE (3)

PRESCRIZIONI OPERATIVE

GLI SCHEMI DA ADOTTARE PER LA SEGNALAZIONE DI CIANTEIRE SU SEDE STRADALE DEVONO ESSERE CONFORMI AL D.M. 10 LUGLIO 2002 TAVOLA DALLA N° 60 ALLA NUMERO N°87.

FONTI DI RISCHIO



SCHEDA S 1. 5. 5

STESA DEL CONGLOMERATO BITUMINOSO. APPLICAZIONE DI STRATI DI MATERIALE DI PAVIMENTAZIONE MEDIANTE FINITRICE STRADALE O, IN PROSSIMITÀ DI INCROCI E DI TOMBINI, CON ATTREZZI PER LA FINITURA A MANO COME PALE RASTRELLI ECC.



SCHEDA S 2. 1. 7

RIFINITRICE



SCHEDA S 2. 2.31

AUTOCARRO



SCHEDA S 3. 9

BITUME - CATRAME



SCHEDA S 4. 1. 1.40

AUTISTA AUTOCARRO



SCHEDA S 4. 1. 1.19

OPERAIO COMUNE POLIVALENTE



SCHEDA S 1. 5. 6

COMPATTAZIONE. LA COMPATTAZIONE CONGLOMERATO BITUMINOSO AVVIENE MEDIANTE AZIONE DI ROTOLAMENTO PERCUSSIONE O VIBRAZIONE.



SCHEDA S 2. 1. 6

COMPATTATORE A PIATTO VIBRANTE



SCHEDA S 2. 1.17

FRESA PER ASFALTI

1. 2. 7. RIPARAZIONE DELLE PROTEZIONI LATERALI (BARRIERE) INCIDENTATE.

PRESCRIZIONI OPERATIVE

GLI SCHEMI DA ADOTTARE PER LA SEGNALAZIONE DI CIANTEIRE SU SEDE STRADALE DEVONO ESSERE CONFORMI AL D.M. 10 LUGLIO 2002 TAVOLA DALLA N° 60 ALLA NUMERO N°87.

FONTI DI RISCHIO

	SCHEDA S 1. 5. 8	MANUTENZIONE. LE ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE SONO RIVOLTE PRINCIPALMENTE ALLE MACCHINE ED AGLI IMPIANTI DI PRODUZIONE.
	SCHEDA S 2. 2.14	SALDATURA
	SCHEDA S 2. 2.11	COMPRESSORE
	SCHEDA S 2. 2.26	UTENSILI MANUALI D'USO COMUNE
	SCHEDA S 2. 1.32	TRAPANO PORTATILE
	SCHEDA S 4. 1. 1.19	OPERAIO COMUNE POLIVALENTE

1. 2. 8. SISTEMAZIONE E REGOLARIZZAZIONE DI BANCHINE STRADALI

FONTI DI RISCHIO

	SCHEDA S 1. 5. 9	TAGLIO DELL'ASFALTO. VIENE TAGLIATO O FRANTUMATO LO STRATO DI CONGLOMERATO PER CONSENTIRE LO SCAVO NEL MATERIALE INCOERENTE SOTTOSTANTE.
	SCHEDA S 2. 1. 1	TAGLIASFALTO A MARTELLO
	SCHEDA S 4. 1. 1.19	OPERAIO COMUNE POLIVALENTE
	SCHEDA S 1. 5.10	SCAVO. DOPO AVER TAGLIATO L'ASFALTO PREESISTENTE, VIENE PRATICATO UNO SCAVO DI UNA PROFONDITÀ VARIABILE TRA IL METRO E I DUE METRI E MEZZO PER LA MESSA IN OPERA DI SERVIZI, QUALI LA STESA DI CAVI O TUBAZIONI.
	SCHEDA S 2. 2.31	AUTOCARRO
	SCHEDA S 2. 2.17	AUTOCARRO - DUMPER
	SCHEDA S 2. 2.12	ESCAVATORE
	SCHEDA S 4. 1. 1.41	ESCAVATORISTA
	SCHEDA S 4. 1. 1.40	AUTISTA AUTOCARRO

1. 2. 9. RICOSTRUZIONE COMPLETA DI SCARPATA

FONTI DI RISCHIO

	SCHEDA S 2. 1. 1	TAGLIASFALTO A MARTELLO
	SCHEDA S 4. 1. 1.19	OPERAIO COMUNE POLIVALENTE
	SCHEDA S 2. 2.31	AUTOCARRO
	SCHEDA S 2. 2.17	AUTOCARRO - DUMPER
	SCHEDA S 2. 2.12	ESCAVATORE
	SCHEDA S 4. 1. 1.41	ESCAVATORISTA
	SCHEDA S 4. 1. 1.40	AUTISTA AUTOCARRO



SCHEDE TECNICHE ALLEGATE

COMPARTO 5

PROVINCIA DI

MANTOVA

COMMITTENTE

PROVINCIA DI MANTOVA

CANTIERE

**RETE STRADALE DELLA PROVINCIA DI
MANTOVA : INTERVENTI DI MESSA IN
SICUREZZA DEL CORPO STRADALE**

ANNO 2017-2018

S 2. 2.30. ALBERO CARDANICO

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: ATTREZZATURA (SCHEDA N. S 2. 2.30)

RISCHI

1.  URTI, IMPATTI, COMPRESSIONE DURANTE L'USO DELL'ALBERO CARDANICO.
2.  CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO E SCHIACCIAMENTO DURANTE L'USO DELL'ALBERO CARDANICO.
3.  RUMORE.

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.   CON IL RECEPIMENTO DELLA DIRETTIVA MACCHINE TUTTI GLI ALBERI CARDANICI DOVRANNO ESSERE MARCATI CE E CORREDATI DA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ E MANUALI DI ISTRUZIONI D'USO.
2.   DOVRANNO ESSERE SOSTITUITI IMMEDIATAMENTE I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE IN CASO DI ROTTURA O DI USURA DEGLI STESSI.
3.   DOVRANNO ESSERE USATI ALBERI PROTETTI E VERIFICATO CHE LA PARTE DI GIUNTO CHE RIMARRÀ SCOPERTA SIA PROTETTA DA ALTRE CUFFIE MONTATE ALLA PRESA DI POTENZA DELLA TRATTRICE E DELLA MACCHINA OPERATRICE.
4.   DOVRÀ ESSERE CONSERVATA IN AZIENDA UN CONGUO QUANTITATIVO DI RICAMBI DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE.
5.   DOVRÀ ESSERE DISINSERITA LA PRESA DI POTENZA ALLE MANOVRE IN CUI LA TRASMISSIONE LAVOREREBBE CON FORTI ANGOLAZIONI, SE NON SARANNO UTILIZZATI ALBERI CON GIUNTI OMOCINETICI.
6.   DOVRÀ ESSERE INGRASSATA LA TRASMISSIONE SECONDO I TEMPI INDICATI DAL COSTRUTTORE E COMUNQUE DOPO OGNI PERIODO DI INATTIVITÀ, CONTROLLANDO CHE LO STATO DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA SIANO EFFICIENTI.
7.   DOVRÀ ESSERE MONTATA UNA PROTEZIONE CHE RACCHIUDA L'ALBERO ALMENO FINO ALLE CROCIERE. LA PARTE DI ALBERO CHE RIMANE SCOPERTA (FORCELLE ESTERNE) VERRÀ PROTETTA CON LE PROTEZIONI APPLICATE ALLE PRESE DI POTENZA DELLA TRATTRICE E DELLE MACCHINE OPERATRI.
8.   IL PULSANTE DI FERMO PER IL BLOCCAGGIO O LO SBLOCCAGGIO DELLE FORCELLE DALLE PRESE DI POTENZA, DOVRÀ ESSERE RIPARATO CON OPPORTUNO SCUDO.
9.   L'ALBERO DOVRÀ ESSERE CORRETTAMENTE FISSATO ALLE PRESE DI POTENZA.
10.   LE ESTREMITÀ DELLE PROTEZIONI DOVRANNO ESSERE DOTATE DI DUE CATENELLE CHE AGGANCIATE RISPETTIVAMENTE ALLA TRATTRICE E ALLA MACCHINA OPERATRICE EVITANDO LA ROTAZIONE DELLA PROTEZIONE.
11.   PER EVITARE LA ROTTURA DELLE PROTEZIONI, QUANDO L'ALBERO CARDANICO VERRÀ STACCATO DALLA TRATTRICE DOVRÀ ESSERE POSIZIONATO SU UN APPOSITO SOSTEGNO POSTO SULLA MACCHINA OPERATRICE.
12.   SI DOVRÀ EVITARE IL VESTIARIO, CINTURE O SCIARPE CHE POTRÀ IMPIGLIARSI.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1.  GUANTI: DURANTE L'INSTALLAZIONE DELL'ALBERO CARDANICO.
2.  SCARPE ANTINFORTUNISTICHE: DURANTE L'INSTALLAZIONE DELL'ALBERO CARDANICO.

S 3. 10. ANTIVEGETATIVI.

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: SOSTANZA (SCHEDA N. S 3. 10)

RISCHI

1.   INTOSSICAZIONE DURANTE L'USO DEGLI ANTIVEGETATIVI
2.   INCENDIO DURANTE L'USO DEGLI ANTIVEGETATIVI
3.   ESPLOSIONE DURANTE L'USO DEGLI ANTIVEGETATIVI, SE IL PRODOTTO È MISTO A COMBUSTIBILI O È ESPOSTO A CALORE

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.   AI LAVORATORI SARÀ RACCOMANDATO DI LAVARSI LE MANI DOPO IL LAVORO CON GLI ANTIVEGETATIVI, E LAVARE IMMEDIATAMENTE GLI INDUMENTI CONTAMINATI.
2.   AI LAVORATORI SARÀ RACCOMANDATO DI USARE CREMA PROTETTIVA PRIMA DELL'USO DEGLI ANTIVEGETATIVI.
3.   DURANTE L'USO DEGLI ANTIVEGETATIVI SARÀ RACCOMANDATO DI NON SCUOTERE I CRISTALLI CHE LO COMPONGONO.
4.   IN CASO D'INGESTIONE DEGLI ANTIVEGETATIVI AI LAVORATORI SARÀ RACCOMANDATO DI SCIACQUARSI LA BOCCA CON ACQUA E RICORRERE AL MEDICO.
5.   IN CASO DI CONTATTO DEGLI ANTIVEGETATIVI CON GLI OCCHI AI LAVORATORI SARÀ RACCOMANDATO DI LAVARSI ABBONDANTEMENTE CON ACQUA E RICORRERE AL MEDICO.
6.   IN CASO DI CONTATTO DEGLI ANTIVEGETATIVI CON LA PELLE AI LAVORATORI SARÀ RACCOMANDATO DI PULIRSI CON ACQUA E SAPONE, O DETERGENTE PER LA PELLE, MA NON CON SOLVENTE.
7.   LO SMALTIMENTO DEI RIFIUTI DEGLI ANTIVEGETATIVI AVVERRÀ TRAMITE IMPRESA SPECIALIZZATA.
8.   LO STOCCAGGIO DEGLI ANTIVEGETATIVI AVVERRÀ IN CONTENITORI SIGILLATI E LONTANO DA MATERIALI COMBUSTIBILE.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1.  GUANTI: DURANTE L'USO DEGLI ANTIVEGETATIVI.

1. 9. ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: ATTREZZATURA (SCHEDA N. 1. 9)

RISCHI

1.  SFUGGITA DI MANO DEL MARTELLO
2.  PROIEZIONE DELLA TESTA DEL MARTELLO
3.  LESIONI E CONTUSIONI DURANTE L'USO DEGLI ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE
4.  PUNTURE E LACERAZIONI ALLE MANI DURANTE L'USO DEGLI ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE
5.  SCHEGGE NEGLI OCCHI DURANTE L'USO DEGLI ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE
6.  ELETTROCUZIONE DURANTE L'USO DI ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.   IL MANICO IN LEGNO DEL MARTELLO SI PRESENTERÀ LISCIO E NON VERNICIATO CON FIBRE PARALLELE AL SUO ASSE.
2.   LA LIMA SARÀ MUNITA DI UN MANICO CON ANELLO METALLICO NEL QUALE IL CODOLO SARÀ INTRODOTTI SUFFICIENTEMENTE.
3.   LA TESTA DEL MARTELLO SARÀ ASSICURATA AL MANICO MEDIANTE APPOSITO CUNEO INTRODOTTI DI SBIECO RISPETTO ALL'ASSE DELLA TESTA STESSA.
4.   SARÀ CORDATO AI LAVORATORI DI NON SERRARE O ALLENTARE VITI QUANDO È NECESSARIO SPINGERE LA CHIAVE FISSA IN QUANTO VA SEMPRE TIRATA E DI NON PROLUNGARE LE CHIAVI FISSE.
5.   SARÀ RICORDATO AI LAVORATORI DI ACCERTARE, DURANTE L'USO DEL MARTELLO, CHE LO STESSO ABBA GRANDEZZA ADEGUATA RISPETTO AL LAVORO DA ESEGUIRE.
6.   SARÀ RICORDATO AI LAVORATORI DI GETTARE IL CACCIAVITE SE PRESENTA IL MANICO FESSURATO O LA LAMA CONSUMATA.
7.   SARÀ RICORDATO AI LAVORATORI DI NON UTILIZZARE LA LIMA CON IL CODOLO INTRODOTTI TROPPO POCO NEL MANICO O DI SBIECO E DI IMMANICARE LA LIMA BATTENDOLA SU UNA SUPERFICIE SOLIDA DALLA PARTE DEL MANICO.
8.   SARÀ RICORDATO AI LAVORATORI DI USARE CHIAVI A COLLARE IL PIÙ POSSIBILE LASCIANDO LE CHIAVI FISSE SOLO PER CASI PARTICOLARI.
9.   SARÀ RICORDATO AI LAVORATORI DI USARE NON ADOPERARE GLI ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE SU PARTI DI IMPIANTI ELETTRICI IN TENSIONE.
10.   SARÀ RICORDATO AI LAVORATORI DI UTILIZZARE CHIAVI FISSE SOLO SU VITI DELLA STESSA PRECISA MISURA, NON OBLIQUAMENTE RISPETTO ALL'ASSE DELLA VITE STESSA MA A 90° GRADI.

11.  SARÀ RICORDATO AI LAVORATORI, DURANTE L'USO DEL CACCIAVITE, DI CONTROLLARE SE LO STESSO È IDONEO PER LA VITE SU CUI ANDARE AD AGIRE.
12.  SARÀ RICORDATO AI LAVORATORI, DURANTE L'USO DEL MARTELLO, DI TENERE IL CHIODO IN PROSSIMITÀ DELLA CAPOCCHIA.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1.  GUANTI : DURANTE L'USO DEGLI ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE
2.  SCARPE ANTINFORTUNISTICHE : DURANTE L'USO DEGLI ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE

S 2. 2.31. AUTOCARRO

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: ATTREZZATURA (SCHEDA N. S 2. 2.31)

RISCHI

1.  RIBALTAMENTO DELL'AUTOCARRO
2.  INVESTIMENTO DI PERSONE DURANTE L'USO DELL'AUTOCARRO
3.  INCIDENTI CON ALTRI VEICOLI
4.  SCHIACCIAMENTO DEL CONDUCENTE PER URTO CON L'EVENTUALE MEZZO DI CARICO/SCARICO O CON IL MATERIALE.

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.  ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI: ALLA GUIDA DELL'AUTOCARRO DOVRÀ ESSERE PERSONALE CON PATENTE DI GUIDA IDONEA.
2.  ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI: DURANTE LE FASI DI CARICO E SCARICO GLI OPERATORI DOVRANNO ATTENERSI ALLE DISPOSIZIONI DEL PERSONALE PREPOSTO ALLO SCARICO IL QUALE DOVRÀ UTILIZZARE SEGNALI VERBALI E GESTUALI SECONDO IL D.LGS.81/08.
3.  ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI: DURANTE L'USO DELL'AUTOCARRO DOVRANNO ESSERE ALLONTANATI I NON ADDETTI MEDIANTE SBARRAMENTI E SEGNALETICA DI SICUREZZA (VIETATO SOSTARE, VIETATO AI NON ADDETTI AI LAVORI, ECC.).
4.  ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI: DURANTE L'USO DELL'AUTOCARRO DOVRÀ ESSERE ESPOSTA UNA SEGNALETICA DI SICUREZZA RICHIAMANTE L'OBBLIGO DI MODERARE LA VELOCITÀ.
5.  ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI: DURANTE L'USO DELL'AUTOCARRO DOVRÀ ESSERE IMPIEGATO UN LAVORATORE A TERRA PER OPERAZIONI DI RETROMARCIA O COMUNQUE DIFFICILI.
6.  ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI: I LAVORATORI DELLA FASE COORDINATA DEVONO RISPETTARE LE INDICAZIONI DELL'UOMO A TERRA ADDETTO ALLA MOVIMENTAZIONE DELL'AUTOCARRO.

7. ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI: I LAVORATORI DELLA FASE COORDINATA NON DEVONO AVVICINARSI ALL'AUTOCARRO FINCHÈ LO STESSO È IN USO.
8. ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI: I LAVORATORI DELLA FASE COORDINATA, SOPRATTUTTO IN CASO DI CARICO E SCARICO MATERIALE CON APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO, DOVRANNO TENERSI A DEBITA DISTANZA E RISPETTARE GLI AVVISI E GLI SBARRAMENTI.
9. LUOGO DI LAVORO: DOVRANNO ESSERE PREDISPOSTI PERCORSI SEGNALATI PER LO SCARICO ED IL TRANSITO DELL'AUTOCARRO.
10. LUOGO DI LAVORO: DURANTE L'USO DELL'AUTOCARRO DOVRÀ ESSERE CONTROLLATO IL PERCORSO DEL MEZZO E LA SUA SOLIDITÀ.
11. LUOGO DI LAVORO: DURANTE L'USO DELL'AUTOCARRO I PERCORSI RISERVATI ALLO STESSO PRESENTERRANNO UN FRANCO DI ALMENO 70 CENTIMETRI PER LA SICUREZZA DEL PERSONALE A PIEDI.
12. LUOGO DI LAVORO: DURANTE L'UTILIZZO DELL'AUTOCARRO SULLA STRADA NON ALL'INTERNO DI UN'AREA DI CANTIERE, SARÀ ATTACCATO POSTERIORMENTE UN PANNELLO A STRISCE BIANCHE E ROSSE INTEGRATO DA UN SEGNALE -PASSAGGIO OBBLIGATORIO- CON FRECCIA ORIENTATA VERSO IL LATO DOVE IL VEICOLO PUÒ ESSERE SUPERATO E LO STESSO SARÀ EQUIPAGGIATO CON UNA O PIÙ LUCI GIALLE LAMPEGGIANTI.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1. SCARPE ANTINFORTUNISTICHE : DURANTE L'USO DELL'AUTOCARRO
2. TUTA DI PROTEZIONE : DURANTE L'USO DELL'AUTOCARRO SE NECESSARIO
3. CASCO DI SICUREZZA : DURANTE IL CARICO E SCARICO DEL MATERIALE CON APPARECCHI MECCANICI.

S 2. 2.17. AUTOCARRO - DUMPER

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: ATTREZZATURA (SCHEDA N. S 2. 2.17)

RISCHI

1. RIBALTAMENTO DELLA MACCHINA E CONSEGUENTE POSSIBILE SCHIACCIAMENTO DELL'OPERATORE E DELLE PERSONE PRESENTI NELLE VICINANZE DELLA MACCHINA
2. ELETTRUCUZIONE E/O USTIONI PER IL CONTATTO DEL RIBALTABILE CON LINEE ELETTRICHE INTERRATE O AEREE
3. INVESTIMENTO PERSONE O OGGETTI PRESENTI NELLA ZONA DI LAVORO
4. SCHIACCIAMENTO, LESIONI PER INVESTIMENTO DA MEZZI E TRA MEZZI, CIRCOLANTI NELLA ZONA DI LAVORO
5. ROVESCIMENTO/CADUTA DI CARICO
6. ROVESCIMENTO, RIBALTAMENTO PER PRESENZA DI SCAVI E/O TERRENO SCONNESSO

7.  SCHIACCIAMENTO, LESIONI PER CONTATTO CON ORGANI MOBILI DURANTE LE LAVORAZIONI E GLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE
8.  SCHIACCIAMENTO, LESIONI PER FRANAMENTI DEL TERRENO E/O CADUTA DI GRAVI
9.  CADUTA DAL POSTO DI GUIDA; IPOACUSIA DA RUMORE

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.   **ATTREZZATURA:** AUTORIBALTABILE A TELAIO RIGIDO E SNODATO. E' NECESSARIO CONSULTARE I COSTRUTTORI DI PNEUMATICI E CERCHI PER DETERMINARE SE IL PNEUMATICO E IL CERCHIO SONO SUFFICIENTEMENTE DIMENSIONATI (PRESSIONE DI GONFIAGGIO E PRESTAZIONI CON CARICO) PER LE CONDIZIONI DI UTILIZZAZIONE PREVISTE. I CERCHI DEVONO POTER ESSERE FACILMENTE IDENTIFICATI. LE ISTRUZIONI RELATIVE ALLE NORME DI SICUREZZA, PRESSIONE, METODO DI GONFIAGGIO E CONTROLLO DEVONO ESSERE FORNITE NEL MANUALE DI ISTRUZIONI.
2.   **ATTREZZATURA:** CONTROLLARE L'EFFICIENZA DELLE LUCI E DEI DISPOSITIVI DI AVVERTIMENTO E SEGNALEZIONE:
 - AVVERTITORE ACUSTICO;
 - SISTEMA DI SEGNALEZIONE LUMINOSA
3.   **ATTREZZATURA:** GLI AUTOCARRI DEVRANNO ESSERE DOTATI DI FRENO DI SERVIZIO, DI SOCCORSO E DI STAZIONAMENTO, EFFICIENTE INTUTTE LE CONDIZIONI DI SERVIZIO, CARICO, VELOCITÀ, STATO DEL TERRENO E PENDENZA PREVISTE DAL PRODUTTORE E CORRISPONDENTI ALLE SITUAZIONI CHE SI VERIFICANO NORMALMENTE. L'OPERATORE DOVRÀ ESSERE IN GRADO DI RALLENTARE E DI ARRESTARE LA MACCHINA PER MEZZO DEL FRENO DI SERVIZIO. IN CASO DI GUASTO DEL FRENO DI SERVIZIO DOVRÀ ESSERE PREVISTO UN FRENO DI SOCCORSO PER RALLENTARE E FERMARE LA MACCHINA. DOVRÀ ESSERE PREVISTO UN DISPOSITIVO MECCANICO DI STAZIONAMENTO PER MANTENERE IMMOBILE LA MACCHINA GIÀ FERMA; QUESTO FRENO DI STAZIONAMENTO DOVRÀ ESSERE BLOCCABILE E POTRÀ ESSERE COMBINATO CON UNO DEGLI ALTRI DISPOSITIVI DI FRENATURA.
4.   **ATTREZZATURA:** GLI AUTORIBALTABILI COMPATTI CON POTENZA $\leq 45\text{kW}$ NON RICHIEDONO NECESSARIAMENTE UNA CABINA
5.   **ATTREZZATURA:** I SEGNALI DI AVVERTIMENTO E I PITTGRAMMI DI SEGNALEZIONE PERICOLI DEVONO ATTENERSI AI PRINCIPI GENERALI DELLA ISO 9244 ED ESSERE REALIZZATI CON MATERIALI DUREVOLI.
6.   **ATTREZZATURA:** L'ATTREZZATURA DI AUTOCARICAMENTO DEVE ESSERE PROGETTATA IN MODO TALE DA POTER CARICARE UNICAMENTE IL CASSONE DELLA MACCHINA SULLA QUALE È MONTATA
7.   **ATTREZZATURA:** LE MACCHINE CON TELAIO ARTICOLATO DOVRANNO ESSERE DOTATE DI UN ELEMENTO DI BLOCCAGGIO DELL'ARTICOLAZIONE
8.   **ATTREZZATURA:** QUALORA ESISTA IL RISCHIO DI PERDITA DI STABILITÀ DURANTE LO SCARICO A CAUSA DEL GELO O DELL'INCOLLAMENTO DEL CARICO AL CASSONE, È NECESSARIO PREVEDERE ADEGUATE MISURE PER FACILITARE LO SCARICO, PER ESEMPIO RISCALDANDO IL CASSONE STESSO
9.   **ATTREZZATURA:** VERIFICARE CHE I COMANDI E GLI INDICATORI PRINCIPALI RISPONDANO ALLE SEGUENTI CARATTERISTICHE:
 - SIANO FACILMENTE ACCESSIBILI E CHE LE INTERFERENZE ELETTROMAGNETICHE PARASSITE (EMC - RADIO E TELECOMUNICAZIONI, TRASMISSIONE ELETTRICA O ELETTRONICA DEI COMANDI) NON PROVOCHINO ACCIDENTALMENTE MOVIMENTI DELLA MACCHINA O DELLE SUE ATTREZZATURE.

VERIFICARE CHE TUTTI I COMANDI TORNINO ALLA LORO POSIZIONE DI FOLLE QUANDO L'OPERATORE LI LASCIA, A MENO CHE IL COMANDO FUNZIONALE DELLA MACCHINA O DELLE SUE ATTREZZATURE NON PREVEDA ALTRIMENTI (PER ESEMPIO NEL CASO DI ATTIVAZIONE CONTINUA; ATTIVAZIONE AUTOMATICA; POSIZIONE DI BLOCCO IN RAPPORTO CON LA FUNZIONE DA SVOLGERE. VERIFICARE CHE I COMANDI SIANO DISPOSTI O DISATTIVATI O PROTETTI IN MODO TALE DA NON POTER ESSERE AZIONATI INAVVERTITAMENTE, IN PARTICOLARE QUANDO L'OPERATORE ENTRA O ESCE DAL SUO POSTO.

10.   **ATTREZZATURA:** VERIFICARE CHE L'AUTOCARRO SIA DOTATO DI SISTEMI DI ACCESSO ADEGUATI, CHE GARANTISCANO ACCESSO SICURO AL POSTO DELL'OPERATORE E ALLE ZONE DA RAGGIUNGERE PER LA MANUTENZIONE. LE MACCHINE PER LE QUALI È PREVISTO CHE L'OPERATORE STIA SEDUTO DOVRANNO ESSERE DOTATE DI UN SEDILE REGOLABILE CONCEPITO IN MODO ERGONOMICO, IN GRADO DI ATTENUARE LE VIBRAZIONI E CHE MANTENGA L'OPERATORE IN UNA POSIZIONE STABILE E GLI PERMETTA DI COMANDARE LA MACCHINA IN TUTTE LE CONDIZIONI OPERATIVE PREVEDIBILI. VERIFICARE CHE IL LIVELLO DI POTENZA SONORA ALL'INTERNO DELLA NEL POSTO DELL'OPERATORE NON SIA SUPERIORE A 85 dB(A). NEL CASO IN CUI IL POSTO DELL'OPERATORE SIA PROVVISORIO DI UN SEDILE REVERSIBILE (CON ROTAZIONE DI 180°) PER LA MARCIA IN AVANTI E INDIETRO, IL SENSO DEL MOVIMENTO IMPRESSO AL COMANDO DELLO STERZO DOVRÀ CORRISPONDERE AL VOLUTO MUTAMENTO DELLA DIREZIONE DI MARCIA DELLA MACCHINA. VERIFICARE CHE LA FORMA E LA POSIZIONE DEL POSTO DELL'OPERATORE SIANO TALI DA GARANTIRE VISIBILITÀ SUFFICIENTE DELLA ZONA DI GUIDA E DELLA ZONA DI LAVORO. PER OVVIARE A UNA VISIONE DIRETTA INSUFFICIENTE, DOVRANNO ESSERE PREVISTI DEI DISPOSITIVI SUPPLEMENTARI, QUALI SPECCHIETTI, CONGEGNI A ULTRASUONI O DISPOSITIVI VIDEO. SE VERRANNO USATI SPECCHIETTI RETROVISORI ESTERNI, QUESTI DOVANO GARANTIRE UNA SUFFICIENTE VISIBILITÀ. IL FINESTRINO ANTERIORE E, SE NECESSARIO, QUELLO POSTERIORE, DOVRANNO ESSERE DOTATI DI TERGICRISTALLO E DI LAVACRISTALLO MOTORIZZATI. DOVRÀ ESSERE PREVISTO UN SISTEMA DI SBRINAMENTO DEI FINESTRINI ANTERIORI

11.   **ATTREZZATURA:** VERIFICARE CHE LE DIREZIONI DI SPOSTAMENTO DELLA MACCHINA NONCHÉ I MOVIMENTI DELLE SUE ATTREZZATURE SIANO CHIARAMENTE INDICATI SULL'UNITÀ DI COMANDO, LA QUALE DEVE ESSERE ALTRESÌ PROTETTA CONTRO AZIONAMENTI INVOLONTARI (ES. PULSANTI INCASSATI). DEVE ESSERE POSSIBILE BLOCCARE I COMANDI NEL MODO "DISATTIVATO" PER EVITARE OGNI POSSIBILE AZIONAMENTO INVOLONTARIO O NON AUTORIZZATO

12.   **ATTREZZATURA:** VERIFICARE CHE LE MACCHINE MOVIMENTO TERRA SIANO DOTATE DI:

-LUCI DI ARRESTO E INDICATORI DI DIREZIONE PER MACCHINE CON VELOCITÀ PER COSTRUZIONE SUPERIORE A 30 KM/H;

-UN DISPOSITIVO DI SEGNALAZIONE ACUSTICA COMANDATO DAL POSTO DELL'OPERATORE, IL CUI LIVELLO SONORO DEVE ESSERE DI ALMENO 93 dB(A) A 7 M DI DISTANZA DALL'ESTREMITÀ FRONTALE DELLA MACCHINA;

-UN DISPOSITIVO CHE PERMETTA DI INSTALLARE UN MEZZO DI SEGNALAZIONE LUMINOSA ROTANTE.

13.   **ATTREZZATURA:** VERIFICARE INTEGRITÀ DEI TUBI FLESSIBILI E DELL'IMPIANTO OLEODINAMICO. TUBI E TUBI FLESSIBILI DOVRANNO ESSERE INSTALLATI, MONTATI E SE NECESSARIO FISSATI IN MODO TALE DA RIDURRE AL MINIMO IL CONTATTO CON SUPERFICI CALDE, L'ATTRITO O ALTRI DANNI ESTERNI NON INTENZIONALI. DOVRÀ ESSERE POSSIBILE L'ISPEZIONE A VISTA DI TUBI E RELATIVI ACCESSORI, ECCEZION FATTA PER QUELLI POSIZIONATI ALL'INTERNO DI ELEMENTI STRUTTURALI. OGNI COMPONENTE O ELEMENTO DELLA MACCHINA IN GRADO DI DEVIARE UN POSSIBILE GETTO DI FLUIDO POTRÀ ESSERE CONSIDERATO UN DISPOSITIVO DI PROTEZIONE SUFFICIENTE. I TUBI FLESSIBILI CHE DOVRANNO SOPPORTARE UNA PRESSIONE SUPERIORE 15 MPA (150 BAR) NON DOVRANNO ESSERE MUNITI DI RACCORDI SMONTABILI

14.   **ATTREZZATURA:** VERIFICARE LA PRESENZA DEL DISPOSITIVO DI BLOCCO PER L'AZIONE RIBALTABILE DEL CASSONETTO AL LIMITE DELLA SUA CORSA E LA BUONA EFFICIENZA DEI DISPOSITIVI DI CHIUSURA DELLE SPONDE. DEVE ESSERE PREVISTO UN DISPOSITIVO MECCANICO DI SUPPORTO DEL CASSONE PER SOSTENERE IL CASSONE NELLA POSIZIONE SOLLEVATA. IL CASSONE DEVE POTER ESSERE ABBASSATO FINO ALLA POSIZIONE DI TRASPORTO (TELAIO) ANCHE A MOTORE SPENTO. SE IL CASSONE RIBALTABILE PUÒ ESSERE APERTO MANUALMENTE, IL DISPOSITIVO DI COMANDO DELL'APERTURA DEVE ESSERE PROGETTATO E INSTALLATO IN MODO TALE CHE L'APERTURA E LA CHIUSURA

POSSANO AVVENIRE IN MODO SICURO, PER ESEMPIO DAL POSTO DELL'OPERATORE O DA UN LATO DIVERSO DA QUELLO CHE SI TROVA NELLA DIREZIONE DI SCARICO. SE IL CASSONE RIBALTABILE NON È VISIBILE ALL'OPERATORE QUANDO QUESTI SI TROVI IN POSIZIONE SEDUTA, DEVE ESSERE PREVISTO UN INDICATORE DELLA POSIZIONE DEL CASSONE CHE SEGNALE CHE QUEST'ULTIMO NON È IN POSIZIONE DI TRASPORTO

15.   **ATTREZZATURA:** VERIFICARE LA PRESENZA DELLA TARGHETTA CON I DATI DEL COSTRUTTORE E INDICAZIONI SULLA POTENZA SONORA EMessa DALLA MACCHINA, NONCHÉ I CARTELLI PER LE PRINCIPALI NORME DI SICUREZZA ALL'USO DELLA MACCHINA

16.   **ATTREZZATURA:** VERIFICARE LA PRESENZA DELLE SEGUENTI STRUTTURE PROTETTIVE:

- STRUTTURA DI PROTEZIONE ROPS IN CASO DI RIBALTAMENTO;

- STRUTTURA DI PROTEZIONE FOPS CONTRO LA CADUTA DI OGGETTI DALL'ALTO. GLI AUTORIBALTABILI COMPATTI PROVISTI DI CABINA DOVRANNO ESSERE PROGETTATI E COSTRUITI IN MODO TALE DA ACCOGLIERE UNA STRUTTURA FOPS DI LIVELLO I, MENTRE GLI AUTORIBALTABILI COMPATTI PROVISTI DI ATTREZZATURA DI AUTOCARICAMENTO DOVRANNO ESSERE DOTATI DI UNA STRUTTURA FOPS DI LIVELLO II.

17.   **ATTREZZATURA:** VERIFICARE LA PRESENZA DI PROTEZIONI AL MOTORE E AGLI ORGANI DI TRASMISSIONE DEL MOTO. VERIFICARE CHE LE PARTI MOBILI ATTE A TRASMETTERE ENERGIA ALL'INTERNO DI UNA MACCHINA MOVIMENTO TERRA O LE PARTI CALDE SIANO POSIZIONATE O MUNITE DI PROTEZIONI PER RIDURRE AL MINIMO IL RISCHIO DI SCHIACCIAMENTI, CESOIAMENTI, TAGLI E CONTATTO CON SUPERFICI CALDE. SCHERMI E RIPARI DEVONO ESSERE PROGETTATI IN MODO DA RIMANERE BEN FISSATI AL LORO POSTO. L'APERTURA E IL BLOCCAGGIO DEVONO POTER ESSERE EFFETTUATI IN MODO FACILE E SICURO. NEI CASI IN CUI L'ACCESSO È NECESSARIO SOLO RARAMENTE, DEVONO ESSERE MONTATI RIPARI FISSI SMONTABILI PER MEZZO DI ATTREZZI. NEI CASI IN CUI L'ACCESSO È NECESSARIO DI FREQUENTE PER MOTIVI DI RIPARAZIONE O DI MANUTENZIONE, POSSONO ESSERE INSTALLATI RIPARI MOBILI. PER QUANTO POSSIBILE SCHERMI E RIPARI DEVONO RIMANERE INCERNIERATI ALLA MACCHINA QUANDO SONO APERTI

18.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** DURANTE LE MANOVRE ED IL CARICAMENTO DEL MEZZO SARÀ FATTO DIVIETO A CHIUNQUE DI SOSTARE IN VICINANZA DELLO STESSO; DETTO DIVIETO ANDRÀ IMPARTITO ANCHE ALL'OPERATORE IL QUALE NELLE FASI DI CARICO E SCARICO DEL MEZZO NON DOVRÀ SOSTARE AL POSTO DI GUIDA. PER L'ESECUZIONE DI MANOVRE IN SPAZI RISTRETTI, L'OPERATORE DOVRÀ FARSÌ SUPPORTARE DA ALTRA PERSONA A TERRA.

19.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** GARANTIRSI, PRIMA DI MUOVERE LA MACCHINA UNA BUONA VISIONE DELLA ZONA CIRCOSTANTE; PULIRE SEMPRE I VETRI DELLA CABINA DI GUIDA. PRIMA DI AVVIARE LA MACCHINA REGOLARE E BLOCCARE IL SEDILE DI GUIDA IN POSIZIONE OTTIMALE

20.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** IN CASO DI ARRESTO DELLA MACCHINA, RIPORTARE I COMANDI IN FOLLE ED INSERIRE IL FRENO; NON ABBANDONARE MAI LA MACCHINA CON IL MOTORE ACCESO. CHIUDERE LA MACCHINA NELLE SOSTE PER IL PRANZO O ALLA FINE DELLA GIORNATA LAVORATIVA, AL FINE DI EVITARE AVVIAMENTI A PERSONALE NON AUTORIZZATO

21.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** L'OPERATORE DOVRÀ ASTENERSI DAL SALIRE SUL CASSONE; A FRONTE DI ESIGENZE CONTINGENTI CHE NECESSITI TALE OPERAZIONE, DOVRÀ PROCEDERE CON MASSIMA CAUTELA CONTROLLANDO PREVENTIVAMENTE CHE LE PROPRIE SCARPE SIANO PRIVE DI FANGO E/O BAGNATE NELLA SUOLA E CHE I PEDALINI DI SALITA (DI TIPO ANTISCIVOLO) SIANO PULITI

22.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** MANTENERE SEMPRE PULITI DA GRASSO, OLIO, FANGO, I GRADINI DI ACCESSO E GLI APPIGLI PER LA SALITA AL POSTO DI GUIDA. NON UTILIZZARE, COME APPIGLI PER LA SALITA SULLA MACCHINA, NÉ LE TUBAZIONI FLESSIBILI, NÉ I COMANDI, IN QUANTO NON OFFRONO GARANZIE PER UNA SICURA TENUTA; INOLTRE, LO SPOSTAMENTO DI UN COMANDO PUÒ PROVOCARE UN MOVIMENTO DELLA MACCHINA O DELL'ATTREZZATURA DI SCAVO. NON SALIRE O SCENDERE MAI DALLA MACCHINA QUANDO QUESTA È IN MOVIMENTO.

DOPO ESSERE SALITI IN CABINA, USARE LA MACCHINA SOLO RIMANENDO SEDUTI AL POSTO DI GUIDA. RIMANERE SEMPRE CON LA TESTA, IL CORPO E GLI ARTI, DENTRO LA CABINA DI GUIDA, IN MODO DA NON ESPORSI AD EVENTUALI RISCHI PRESENTI ALL'ESTERNO (RAMI, CADUTA DI GRAVI)

23.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** NON USARE LA MACCHINA PER TRASPORTARE OGGETTI CHE NON SIANO STATI ADEGUATAMENTE FISSATI AD APPOSITI SUPPORTI O OPPORTUNAMENTE IMBRACATI
24.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** PRESTARE LA MASSIMA ATTENZIONE DURANTE L'ATTRAVERSAMENTO DI ZONE CHE MANIFESTINO IRREGOLARITÀ SUPERFICIALI; QUEST'ULTIME POTREBBERO INTERRUPELRE LA CONTINUITÀ DELL'ADERENZA O DELLA TRAZIONE SUL TERRENO DELLA MACCHINA CON PERICOLO DI SCIVOLAMENTI LATERALI E/O RIBALTAMENTI. EVITARE L'ATTRAVERSAMENTO E/O IL SUPERAMENTO DI OSTACOLI; NEL CASO IN CUI CIÒ NON FOSSE POSSIBILE, RIDURRE LA VELOCITÀ, PROCEDERE OBLIQUAMENTE, PORTARSI SUL PUNTO DI "BILICO", BILANCIARE LA MACCHINA SULL'OSTACOLO E SCENDERE LENTAMENTE
25.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** UTILIZZARE LA MACCHINA SEMPRE A VELOCITÀ TALI DA POTERNE MANTENERE COSTANTEMENTE IL CONTROLLO
26.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** UTILIZZARE OTOPROTETTORI, SCARPE DI SICUREZZA, CASCO DI SICUREZZA E GUANTI. INDOSSA INDUMENTI ADERENTI AL CORPO, EVITANDO ASSOLUTAMENTE ABITI CON PARTI SCIOLTE E SVOLAZZANTI, EVENTUALI CAPELLI LUNGHY VANNO TENUTI LEGATI
27.   **LUOGO DI LAVORO:** VERIFICARE CHE NELLA ZONA DI LAVORO LE EVENTUALI LINEE ELETTRICHE AEREE RIMANGANO SEMPRE AD UNA DISTANZA NON INFERIORE AI 5 METRI, IN CASO CONTRARIO PROVVEDI AD IDONEO ISOLAMENTO DELLA LINEA
28.   **LUOGO DI LAVORO:** VERIFICARE SEMPRE LA CONSISTENZA DEL TERRENO E, IN CASO DI VICINANZA DI OPERE DI SOSTEGNO, ASSICURARSI ANCHE DELLO STATO DI QUESTE ULTIME, ONDE EVITARE, PER IL SOVRAPPESO DELLA MACCHINA, IL CEDIMENTO DEL MURO ED IL RIBALTAMENTO DEL MEZZO. VERIFICARE PREVENTIVAMENTE CHE, NELLA ZONA DI LAVORO, NON VI SIANO CAVI, TUBAZIONI INTERRATE, INTERESSATE DAL PASSAGGIO DI CORRENTE ELETTRICA, GAS, ACQUA. IN CASO DI LAVORI NOTTURNI, VERIFICARE, PREVENTIVAMENTE LA ZONA DI LAVORO; UTILIZZARE COMUNQUE, TUTTE LE LUCI DISPONIBILI.
29.   **MANUTENZIONE ATTREZZATURA:** LE MANUTENZIONI PRINCIPALI SONO LA COSTANTE PULIZIA E LA LUBRIFICAZIONE DELLA MACCHINA NONCHÉ TUTTE LE OPERAZIONI PREVISTE DALLE SPECIFICHE CONTENUTE NEL LIBRETTO DI MANUTENZIONE. SEGUIRE SEMPRE LE ISTRUZIONI CONTENUTE NELL'APPOSITO LIBRETTO DELLA MACCHINA DURANTE L'ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE. EVITARE SEMPRE CHE GLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE VENGANO EFFETTUATI DA PERSONALE INESPERTO O NON AUTORIZZATO. AL TERMINE DELL'INTERVENTO, RIMETTERE A POSTO TUTTE LE PROTEZIONI DELLA MACCHINA (CARTER, ECC.), CHE ERANO STATE ASPORTATE PER ESEGUIRE LA MANUTENZIONE.
30.   **MANUTENZIONE ATTREZZATURA:** NON ESEGUIRE MAI INTERVENTI DI MANUTENZIONE CON IL MOTORE ACCESO, SALVO CIÒ SIA PRESCRITTO NELLE ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE DELLA MACCHINA. IN CASO DI INTERVENTO IN LUOGO CHIUSO (OFFICINA) O AMBIENTE CONFINATO (GALLERIA) PREDISPORRE UN SISTEMA DI DEPURAZIONE O ALLONTANAMENTO DEI GAS DI SCARICO.
31.   **MANUTENZIONE ATTREZZATURA:** TUTTI GLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE DOVRANNO ESSERE ESEGUITI SENZA LA PRESENZA DI PERSONALE NELLA CABINA GUIDA, A MENO CHE SI TRATTI DI PERSONALE ESPERTO, INCARICATO DI COLLABORARE ALL'OPERAZIONE.
32.   **VERIFICA DEL LUOGO DI LAVORO:** PRIMA DI UTILIZZARE LA MACCHINA ASSICURARSI DELLA SUA PERFETTA EFFICIENZA, NONCHÉ DELL'ELIMINAZIONE DI QUALSIASI CONDIZIONE PERICOLOSA. PRIMA DI UTILIZZARE LA MACCHINA ACCERTARSI DELL'ESISTENZA DI EVENTUALI VINCOLI DERIVANTI DA LIMITAZIONI DI CARICO (TERRENO,

PAVIMENTAZIONI, RAMPE), OSTACOLI, LIMITI DI INGOMBRO. IN CASO DI SPOSTAMENTI SU STRADA, INFORMARSI PREVENTIVAMENTE DELLE EVENTUALI LIMITAZIONI DI INGOMBRO, CARICO DELLA PAVIMENTAZIONE STRADALE.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1.  NUOVO DISPOSITIVO DI PROTEZIONE

S 2. 1.3. AUTOCARRO CON MACCHINA SPRUZZA EMULSIONE BITUMINOSA

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: ATTREZZATURA (SCHEDA N. S 2. 1.3)

RISCHI

1.  ESPLOSIONI DOVUTE A FUGHE DI GAS DALLA BOMBOLA DEL GPL MONTATA SULL'AUTOCARRO CON MACCHINA SPRUZZA EMULSIONE BITUMINOSA.
2.  CADUTA DELLA BOMBOLA DEL GPL MONTATA SULL'AUTOCARRO CON MACCHINA SPRUZZA EMULSIONE BITUMINOSA.
3.  ESPLOSIONE DELLA BOMBOLA DEL GPL MONTATA SULL'AUTOCARRO CON MACCHINA SPRUZZA EMULSIONE BITUMINOSA
4.  ESPLOSIONE DEI TUBI DI GOMMA DELLA BOMBOLA DEL GPL MONTATA SULL'AUTOCARRO CON MACCHINA SPRUZZA EMULSIONE BITUMINOSA
5.  CONTATTO CON IL VOLANO DI MESSA IN MOTO A FUNE DELLA MACCHINA SPRUZZA EMULSIONE BITUMINOSA
6.  URTO DELL'AUTOCARRO CON MACCHINA SPRUZZA EMULSIONE BITUMINOSA DA ALTRO MEZZO DURANTE L'OCCUPAZIONE DELLA SEDE STRADALE.
7.  INVESTIMENTO DI PERSONE DURANTE L'USO DELL'AUTOCARRO CON MACCHINA SPRUZZA EMULSIONE BITUMINOSA.
8.  UTILIZZO DELL'AUTOCARRO CON MACCHINA SPRUZZA EMULSIONE BITUMINOSA DA PARTE DI PERSONALE INESPERTO
9.  INALAZIONE DI VAPORI ORGANICI DURANTE L'USO DELL'AUTOCARRO CON MACCHINA SPRUZZA EMULSIONE BITUMINOSA.
10.  INCIDENTI CON ALTRI VEICOLI

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.  ATTREZZATURA: DURANTE L'USO DELL'AUTOCARRO CON MACCHINA SPRUZZA EMULSIONE BITUMINOSA DOVRÀ ESSERE PRESENTE UN ESTINTORE A POLVERE.
2.  ATTREZZATURA: I TUBI DI GOMMA DELLA BOMBOLA PER GPL MONTATA SULL'AUTOCARRO CON MACCHINA SPRUZZA EMULSIONE BITUMINOSA DOVRANNO ESSERE MANTENUTI IN BUONE CONDIZIONI.

3.   **ATTREZZATURA:** LA BOMBOLA DEL GPL MONTATA SULL'AUTOCARRO CON MACCHINA SPRUZZA EMULSIONE BITUMINOSA DOVRÀ ESSERE IMPIEGATA CON APPOSITO RIDUTTORE DI PRESSIONE.
4.   **ATTREZZATURA:** LA MACCHINA SPRUZZA EMULSIONE BITUMINOSA DOVRÀ ESSERE DOTATA DI UNA PROTEZIONE DEL VOLANO DI MESSA IN MOTO A FUNE DA UTILIZZARE DURANTE IL LAVORO.
5.   **ATTREZZATURA:** L'AUTOCARRO CON MACCHINA SPRUZZA EMULSIONE BITUMINOSA DOVRÀ ESSERE CORREDATO DA UN LIBRETTO D'USO E MANUTENZIONE.
6.   **ATTREZZATURA:** L'AUTOCARRO CON MACCHINA SPRUZZA EMULSIONE BITUMINOSA DOVRÀ ESSERE DOTATO DI ADEGUATO SEGNALE ACUSTICO E LUMINOSO (LAMPEGGIANTE).
7.   **ATTREZZATURA:** PER IL BLOCCAGGIO DELLE GIUNZIONI E COLLEGAMENTI DELLA BOMBOLA PER GPL MONTATA SULL'AUTOCARRO CON MACCHINA SPRUZZA EMULSIONE BITUMINOSA SI DOVRANNO UTILIZZARE LE FASCETTE STRINGITUBO.
8.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** DURANTE L'USO DELL'AUTOCARRO CON MACCHINA SPRUZZA EMULSIONE BITUMINOSA DOVRÀ ESSERE IMPIEGATO UN LAVORATORE A TERRA PER OPERAZIONI DI RETROMARCIA O COMUNQUE DIFFICILI.
9.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** I LAVORATORI DELLA FASE COORDINATA DOVRANNO RISPETTARE LE INDICAZIONI DELL'UOMO A TERRA ADDETTO ALLA MOVIMENTAZIONE DELL'AUTOCARRO CON MACCHINA SPRUZZA EMULSIONE BITUMINOSA.
10.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** I LAVORATORI DELLA FASE COORDINATA NON DOVRANNO AVVICINARSI ALL'AUTOCARRO CON MACCHINA SPRUZZA EMULSIONE BITUMINOSA FINCHÈ LO STESSO È IN USO.
11.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** LE CHIAVI DELL'AUTOCARRO CON MACCHINA SPRUZZA EMULSIONE BITUMINOSA DOVRANNO ESSERE AFFIDATE A PERSONALE RESPONSABILE CHE LE CONSEGNERÀ ESCLUSIVAMENTE AL PERSONALE PREPOSTO ALL'USO DEL MEZZO.
12.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** L'AUTOCARRO CON MACCHINA SPRUZZA EMULSIONE BITUMINOSA DOVRÀ ESSERE USATO DA PERSONALE ESPERTO.
13.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** L'AUTOCARRO CON MACCHINA SPRUZZA SOLUZIONE BITUMINOSA DOVRÀ ESSERE USATO DA PERSONALE ESPERTO.
14.   **LUOGO DI LAVORO:** DURANTE L'USO DELLA BOMBOLA PER GPL MONTATA SULL'AUTOCARRO CON MACCHINA SPRUZZA EMULSIONE BITUMINOSA DOVRÀ ESSERE TENUTA LONTANA ED EFFICACEMENTE PROTETTA DA FORTI IRRADIAZIONI DI CALORI PROVOCATE ANCHE DAI RAGGI SOLARI.
15.   **LUOGO DI LAVORO:** DURANTE L'USO DELL'AUTOCARRO CON MACCHINA SPRUZZA EMULSIONE BITUMINOSA DOVRÀ ESSERE ESPOSTA UNA SEGNALETICA DI SICUREZZA RICHIAMANTE L'OBBLIGO DI MODERARE LA VELOCITÀ.
16.   **LUOGO DI LAVORO:** DURANTE L'UTILIZZO DELL'AUTOCARRO CON MACCHINA SPRUZZA SOLUZIONE BITUMINOSA SULLA STRADA NON ALL'INTERNO DI UN'AREA DI CANTIERE, DOVRÀ ESSERE ATTACCATO POSTERIORMENTE UN PANNELLO A STRISCE BIANCHE E ROSSE INTEGRATO DA UN SEGNALE -PASSAGGIO OBBLIGATORIO- CON FRECCIA ORIENTATA VERSO IL LATO DOVE IL VEICOLO PUÒ ESSERE SUPERATO E LA STESSA SARÀ EQUIPAGGIATA CON UNA O PIÙ LUCI GIALLE LAMPEGGIANTI.

17.  LUOGO DI LAVORO: DURANTE L'UTILIZZO DELL'AUTOCARRO CON MACCHINA SPRUZZA EMULSIONE BITUMINOSA SULLA SEDE STRADALE DOVRÀ ESSERE SISTEMATA UNA IDONEA SEGNALETICA IN ACCORDO CON IL CODICE DELLA STRADA.
18.  LUOGO DI LAVORO: I PERCORSI RISERVATI ALL'AUTOCARRO CON MACCHINA SPRUZZA EMULSIONE BITUMINOSA PRESENTERANNO UN FRANCO DI ALMENO 70 CENTIMETRI PER LA SICUREZZA DEL PERSONALE A PIEDI.
19.  LUOGO DI LAVORO: LA BOMBOLA DEL GPL MONTATA SULL'AUTOCARRO CON MACCHINA SPRUZZA EMULSIONE BITUMINOSA DOVRÀ ESSERE EFFICACEMENTE ASSICURATA IN MODO DA GARANTIRNE LA STABILITÀ.
20.  LUOGO DI LAVORO: PER L'USO DELL'AUTOCARRO CON MACCHINA SPRUZZA EMULSIONE BITUMINOSA DOVRANNO ESSERE OSSERVATE LE ORE DI SILENZIO IMPOSTE DAI REGOLAMENTI LOCALI.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1.  INDUMENTI DISTINGUIBILI : DURANTE L'USO DELL'AUTOCARRO CON MACCHINA SPRUZZA EMULSIONE BITUMINOSA SU STRADA.
2.  SCARPE ANTINFORTUNISTICHE : DURANTE L'USO DELL'AUTOCARRO CON MACCHINA SPRUZZA EMULSIONE BITUMINOSA.
3.  TUTA DI PROTEZIONE : DURANTE L'USO DELL'AUTOCARRO CON MACCHINA SPRUZZA EMULSIONE BITUMINOSA.
4.  MASCHERA DI PROTEZIONE PER VAPORI ORGANICI : DURANTE L'USO DELL'AUTOCARRO CON MACCHINA SPRUZZA EMULSIONE BITUMINOSA.
5.  TUTA IGNIFUGA : DURANTE L'USO DELL'AUTOCARRO CON MACCHINA SPRUZZA EMULSIONE BITUMINOSA CON BOMBOLA PER GPL.
6.  SCARPE ANTINFORTUNISTICHE A SFILAMENTO RAPIDO : DURANTE L'USO DELL'AUTOCARRO CON MACCHINA SPRUZZA EMULSIONE BITUMINOSA CON BOMBOLA PER GPL.

S 4. 1. 1.40. AUTISTA AUTOCARRO

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: MANSIONE (SCHEDA N. S 4. 1. 1.40)

RISCHI

1.  VIBRAZIONI (RISCHIO MOLTO BASSO (1) = IMPROBABILE (1) X DANNO LIEVE (1))
2.  INCIAMPI E SCIVOLAMENTI (RISCHIO MOLTO BASSO (1) = IMPROBABILE (1) X DANNO LIEVE (1))
3.  CADUTA OGGETTI DALL'ALTO (RISCHIO MOLTO BASSO (1) = IMPROBABILE (1) X DANNO LIEVE (1))
4.  POLVERI FIBRE (RISCHIO MOLTO BASSO (1) = IMPROBABILE (1) X DANNO LIEVE (1))
5.  OLI MINERALI E DERIVATI (RISCHIO MOLTO BASSO (1) = IMPROBABILE (1) X DANNO LIEVE (1))

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.   **CADUTA OGGETTI DALL'ALTO** - LE PERDITE DI STABILITÀ INCONTROLLATE DELL'EQUILIBRIO DI MASSE MATERIALI IN POSIZIONE FERMA O NEL CORSO DI MANEGGIO E TRASPORTO MANUALE O MECCANICO ED I CONSEGUENTI MOTI DI CROLLO, SCORRIMENTO, CADUTA INCLINATA SU PENDII O VERTICALE NEL VUOTO DEVONO, DI REGOLA, ESSERE IMPEDITI MEDIANTE LA CORRETTA SISTEMAZIONE DELLE MASSE O ATTRAVERSO L'ADOZIONE DI MISURE ATTE A TRATTENERE I CORPI IN RELAZIONE ALLA LORO NATURA, FORMA E PESO.

GLI EFFETTI DANNOSI CONSEGUENTI ALLA POSSIBILE CADUTA DI MASSE MATERIALI SU PERSONE O COSE DEVONO ESSERE ELIMINATI MEDIANTE DISPOSITIVI RIGIDI O ELASTICI DI ARRESTO AVENTI ROBUSTEZZA, FORME E DIMENSIONI PROPORZIONATE ALLE CARATTERISTICHE DEI CORPI IN CADUTA.

QUANDO I DISPOSITIVI DI TRATTENUTA O DI ARRESTO RISULTINO MANCANTI O INSUFFICIENTI, DEVE ESSERE IMPEDITO L'ACCESSO INVOLONTARIO ALLE ZONE DI PREVEDIBILE CADUTA, SEGNALANDO CONVENIENTEMENTE LA NATURA DEL PERICOLO. TUTTI GLI ADDETTI DEVONO COMUNQUE FARE USO DELL'ELMETTO DI PROTEZIONE PERSONALE.

2.   **INCIAMPI E SCIVOLAMENTI** - I PERCORSI PER LA MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI ED IL DISLOCAMENTO DEI DEPOSITI DEVONO ESSERE SCELTI IN MODO DA EVITARE QUANTO PIÙ POSSIBILE LE INTERFERENZE CON ZONE IN CUI SI TROVANO PERSONE.

I PERCORSI PEDONALI INTERNI AL CANTIERE DEVONO SEMPRE ESSERE MANTENUTI SGOMBRI DA ATTREZZATURE, MATERIALI, MACERIE O ALTRO CAPACE DI OSTACOLARE IL CAMMINO DEGLI OPERATORI. TUTTI GLI ADDETTI DEVONO INDOSSARE CALZATURE IDONEE. PER OGNI POSTAZIONE DI LAVORO È NECESSARIO INDIVIDUARE LA VIA DI FUGA PIÙ VICINA. DEVE ALTRESÌ PROVVEDERSI PER IL SICURO ACCESSO AI POSTI DI LAVORO IN PIANO, IN ELEVAZIONE E IN PROFONDITÀ. LE VIE D'ACCESSO AL CANTIERE E QUELLE CORRISPONDENTI AI PERCORSI INTERNI DEVONO ESSERE ILLUMINATE SECONDO LE NECESSITÀ DIURNE E NOTTURNE.

3.   **OLI MINERALI E DERIVANTI** - NELLE ATTIVITÀ CHE RICHIEDONO L'IMPIEGO DI OLI MINERALI O DERIVATI (ES. STESURA DEL DISARMANTE SULLE CASSEFORME, ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE ATTREZZATURE E IMPIANTI) DEVONO ESSERE ATTIVATE LE MISURE NECESSARIE PER IMPEDIRE IL CONTATTO DIRETTO DEGLI STESSI CON LA PELLE DELL'OPERATORE. OCCORRE ALTRESÌ IMPEDIRE LA FORMAZIONE DI AEROSOLI DURANTE LE FASI DI LAVORAZIONE UTILIZZANDO ATTREZZATURE IDONEE. GLI ADDETTI DEVONO COSTANTEMENTE INDOSSARE INDUMENTI PROTETTIVI, UTILIZZARE I DPI ED ESSERE SOTTOPOSTI A SORVEGLIANZA SANITARIA.

4.   **POLVERI FIBRE** - NELLE LAVORAZIONI CHE PREVEDONO L'IMPIEGO DI MATERIALI IN GRANA MINUTA O IN POLVERE OPPURE FIBROSI E NEI LAVORI CHE COMPORTANO L'EMISSIONE DI POLVERI O FIBRE DEI MATERIALI LAVORATI, LA PRODUZIONE E/O LA DIFFUSIONE DELLE STESSE DEVE ESSERE RIDOTTA AL MINIMO UTILIZZANDO TECNICHE E ATTREZZATURE IDONEE.

LE POLVERI E LE FIBRE CAPTATE E QUELLE DEPOSITATESI, SE DANNOSE, DEVONO ESSERE SOLLECITAMENTE RACCOLTE ED ELIMINATE CON I MEZZI E GLI ACCORGIMENTI RICHIESTI DALLA LORO NATURA.

QUALORA LA QUANTITÀ DI POLVERI O FIBRE PRESENTI SUPERI I LIMITI TOLLERATI E COMUNQUE NELLE OPERAZIONI DI RACCOLTA ED ALLONTANAMENTO DI QUANTITÀ IMPORTANTI DELLE STESSE, DEVONO ESSERE FORNITI ED UTILIZZATI INDUMENTI DI LAVORO E DPI IDONEI ALLE ATTIVITÀ ED EVENTUALMENTE, OVE RICHIESTO, IL PERSONALE INTERESSATO DEVE ESSERE SOTTOPOSTO A SORVEGLIANZA SANITARIA.

5.   **VIBRAZIONI** - QUALORA NON SIA POSSIBILE EVITARE L'UTILIZZO DIRETTO DI UTENSILI ED ATTREZZATURE COMUNQUE CAPACI DI TRASMETTERE VIBRAZIONI AL CORPO DELL'OPERATORE, QUESTE ULTIME DEVONO ESSERE DOTATE DI TUTTE LE SOLUZIONI TECNICHE PIÙ EFFICACI PER LA PROTEZIONE DEI LAVORATORI (ES.: MANICI ANTIVIBRAZIONI, DISPOSITIVI DI SMORZAMENTO, ETC.) ED ESSERE MANTENUTE IN STATO DI PERFETTA EFFICIENZA. I LAVORATORI ADDETTI DEVONO ESSERE SOTTOPOSTI A SORVEGLIANZA SANITARIA E DEVE ESSERE VALUTATA L'OPPORTUNITÀ DI ADOTTARE LA ROTAZIONE TRA GLI OPERATORI.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1.  ELMETTO
2.  SCARPE ANTINFORTUNISTICHE
3.  GUANTI
4.  TUTA DA LAVORO

S 3. 9. BITUME - CATRAME

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: SOSTANZA (SCHEDA N. S 3. 9)

RISCHI

1.  INALAZIONE DI VAPORI ORGANICI DURANTE L'USO DEL BITUME
2.  IRRITAZIONE CUTANEA DURANTE L'USO DEL BITUME

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.  DURANTE L'USO DEL BITUME E/O CATRAME SARANNO PRESI GLI ACCORGIMENTI PER EVITARE CONTATTI CON LA PELLE E CON GLI OCCHI.
2.  GLI OPERATORI ADDETTI ALL'UTILIZZO DEL BITUME E/O CATRAME SARANNO SOTTOPOSTI A VISITA MEDICA PERIODICA (SEMESTRALE) E A TEMPESTIVA VISITA DERMATOLOGICA NEL CASO DI SOSPETTO DI TUMORE.
3.  I LAVORATORI DELLA FASE COORDINATA IN CASO DI CONTATTO CUTANEO CON IL BITUME - CATRAME, DEVONO LAVARSI ABBONDANTEMENTE CON ACQUA E SAPONE.
4.  IL BITUME E/O CATRAME APPLICATI A CALDO, SARANNO POSATI PARTENDO DAL BASSO, IN MODO CHE L'OPERATORE NON SIA A CONTATTO CON I VAPORI LIBERATI DAL PRODOTTO GIÀ POSATO.
5.  NEL CASO DI CONTATTO CUTANEO CON BITUME E/O CATRAME AI LAVORATORI SARÀ RACCOMANDATO DI LAVARSI CON ABBONDANTE ACQUA E SAPONE.
6.  PER GLI ADDETTI ALL'UTILIZZO DEL BITUME E/O CATRAME SARÀ ISTITUITO UN REGISTRO DI ESPOSIZIONE, APPOSITE CARTELLE SANITARIE E DI RISCHIO E UN REGISTRO TUMORI.
7.  SARÀ EVITATA IL PIÙ POSSIBILE L'APPLICAZIONE DEL BITUME E/O CATRAME A CALDO.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1.  GUANTI : DURANTE L'USO DEL BITUME
2.  TUTA DI PROTEZIONE : DURANTE L'USO DEL BITUME
3.  MASCHERINA PER VAPORI ORGANICI (IDROCARBURI) : DURANTE L'USO DEL BITUME
4.  SCARPE ANTINFORTUNISTICHE : DURANTE L'USO DEL BITUME
5.  OCCHIALI PROTETTIVI O VISIERA : DURANTE L'USO DEL BITUME SE NECESSARIO
6.  MASCHERINA PER VAPORI ORGANICI (IDROCARBURI): PER COLORO CHE OPERANO IN PROSSIMITÀ DI LAVORATORI CHE UTILIZZANO IL BITUME - CATRAME.
7.  OCCHIALI PROTETTIVI O VISIERA : PER COLORO CHE OPERANO IN PROSSIMITÀ DI LAVORATORI CHE UTILIZZANO IL BITUME - CATRAME.

S 2. 2. 6. CESTELLI ELEVATORI O PONTE SVILUPPABILE SU CARRO

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: ATTREZZATURA (SCHEDA N. S 2. 2. 6)

RISCHI

1.  CADUTA DALL'ALTO DELL'OPERATORE
2.  CADUTA DI MATERIALI O ATTREZZI DALL'ALTO
3.  ELETTRUCUZIONE PER LAVORI IN PROSSIMITÀ DI LINEE ELETTRICHE
4.  RIBALTAMENTO CESTELLO PER MANOVRE INCAUTE

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.  **ATTREZZATURA:** CESTELLO SU PNEUMATICI. VERIFICARE IL POSIZIONAMENTO DEL CARRO SU TERRENO PIANEGGIANTE E NON CEDEVOLE. PUÒ OPERARE ANCHE IN POSTAZIONE NON FISSA; È IN GRADO DI TRASLARE CON PIATTAFORMA SOLLEVATA E OPERATORE A BORDO; IN QUESTO CASO LA GUIDA DEL CARRO DEVRÀ ESSERE EFFETTUATA DIRETTAMENTE DALLA PIATTAFORMA, AD UNA VELOCITÀ MOLTO BASSA,(5 KM/H). PORTATA DEL CESTELLO SU PNEUMATICI NON SUPERIORE A 200 KG. ALTEZZE RAGGIUNGIBILI 15-20 M. ESEGUIRE I MOVIMENTI LENTAMENTE EVITANDO SPOSTAMENTI BRUSCHI; A FINE LAVORO INNESTARE IL BLOCCAGGIO DELLA TORRETTA GIREVOLE.
2.  **ATTREZZATURA:** CESTELLO SU STABILIZZATORI. VERIFICARE CHE GLI STABILIZZATORI SIANO IN FUNZIONE.GLI STABILIZZATORI DEVONO ESSERE QUATTRO E AD AZIONAMENTO INDIPENDENTE IN MODO DA GARANTIRE LA STABILITÀ DEL MEZZO ANCHE SU TERRENI ACCIDENTATI. DEVONO AVERE VALVOLE DI BLOCCO IN MODO DA EVITARE LA POSSIBILITÀ DI UN LORO RIENTRO RAPIDO IN CASO DI ROTTURA DEL TUBO DI ADDUZIONE DELL'OLIO. E' PREVISTO UN INTERBLOCCO CHE IMPEDISCA QUALSIASI MOVIMENTO DEL BRACCIO SE GLI STABILIZZATORI NON SONO IN PRESSIONE A TERRA.

3.  **ATTREZZATURA:** I COSTRUTTORI DEVONO RICHIEDERE IL COLLAUDO DELL'APPARECCHIATURA ALL'UFFICIO COMPETENTE DELL'ISPESL. I PONTI DEVONO PORTARE BEN VISIBILI LA TARGA DELL'IMMATRICOLAZIONE. LE APPARECCHIATURE CHE SONO COSTRUITE ED UTILIZZATE SIA COME CESTELLI ELEVABILI CHE COME GRU SU AUTOCARRO DEVONO ESSERE OMOLOGATI DALL'ISPESL SIA COME GRU CHE COME PONTE SVILUPPABILE SU CARRO. L'UTENTE DEVE COMUNICARE L'UBICAZIONE DELL'APPARECCHIO ALL'ORGANISMO COMPETENTE PER TERRITORIO (ES. ARPA, USL, ECC...) PER LE VERIFICHE PERIODICHE CHE HANNO PERIODICITÀ ANNUALE. COLLAUDO DELL'AUTOMEZZO PRESSO LA MOTORIZZAZIONE CIVILE. E' AMMESSA SULLA PIATTAFORMA DI LAVORO L'INSTALLAZIONE DI APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO DI PORTATA RIDOTTA, A CONDIZIONE CHE IL CARICO DI SERVIZIO DELLO STESSO NON SUPERI IL 20% DELLA PORTATA NOMINALE DELLA PIATTAFORMA E NON SUPERI I 200 Kg.

4.  **ATTREZZATURA:** UTILIZZARE CINTURA DI SICUREZZA (6) E FUNE DI TRATTENUTA FISSATE ALLA BARRA DI ATTACCO DELLA PIATTAFORMA.

5.  **ATTREZZATURA:** VERIFICARE CHE CI SIA LA DUPLICAZIONE DEI COMANDI. (5) L'OPERATORE SULLA PIATTAFORMA DEVE AVERE A DISPOSIZIONE TUTTI I COMANDI DI MANOVRA NORMALE, ESCLUSO L'AZIONAMENTO DEGLI STABILIZZATORI; QUESTI COMANDI HANNO LA PRECEDENZA RISPETTO A QUELLI A TERRA CHE POSSONO ESSERE AZIONATI SOLO PER EMERGENZA DOPO AVER TOLTO LA PRECEDENZA AI COMANDI DELLA PIATTAFORMA.

6.  **ATTREZZATURA:** VERIFICARE CHE IL PASSAGGIO PER L'ACCESSO ALLA PIATTAFORMA SIA DOTATO DI CHIUSURA NON APRIBILE VERSO L'ESTERNO E TALE DA RITORNARE AUTOMATICAMENTE NELLA POSIZIONE DI CHIUSURA.

7.  **ATTREZZATURA:** VERIFICARE CHE LA PIATTAFORMA SIA DOTATA SU TUTTI I LATI DI UNA PROTEZIONE RIGIDA (1) COSTITUITA DA PARAPETTO DI ALTEZZA NON INFERIORE A 1 M, DOTATA DI CORRENTE SUPERIORE, CORRENTE INTERMEDIO E TAVOLA FERMAPIEDE; VERIFICARE LE DIMENSIONI DELLA SUPERFICIE DELLA PIATTAFORMA DI LAVORO (2), CHE DEVE AVERE UN'AREA NON INFERIORE A 0,25 MQ PER LA PRIMA PERSONA CON INCREMENTI NON INFERIORI A 0,35 PER OGNI PERSONA IN PIÙ; LA DIMENSIONE MINIMA TRASVERSALE NON DEVE ESSERE INFERIORE A 0,5 M; VERIFICARE CHE LA PIATTAFORMA SIA FORNITA DI DISPOSITIVO DI AUTOLIVELLAMENTO IN MODO DA POTER RIMANERE IN POSIZIONE ORIZZONTALE IN QUALSIASI CONDIZIONE DI LAVORO; VERIFICARE IL BUON POSIZIONAMENTO DEGLI STABILIZZATORI (3) SU TERRENO SOLIDO O PIANEGGIANTE; VERIFICARE LA PRESENZA DI CARTELLI CON INDICAZIONE DELLA PORTATA MASSIMA; VERIFICARE LA PRESENZA DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA, IN PARTICOLARE:
 - IL DISPOSITIVO DI FINE CORSA PER SFILAMENTO DEL BRACCIO TELESCOPICO. LIMITATORI DI CARICO E DI MOMENTO;
 - DISPOSITIVO DI FRENATURA PER IL PRONTO ARRESTO E LA POSIZIONE DI FERMO CARICO;
 - DISPOSITIVO CHE PROVOCA L'ARRESTO AUTOMATICO DEL CESTELLO PER MANCANZA DI FORZA MOTRICE IN CASO DI ROTTURA DEI TUBI FLESSIBILI DI ADDIZIONE DELL'OLIO. VERIFICARE IL FUNZIONAMENTO DEI DISPOSITIVI DI SEGNALAZIONE E DI AVVERTIMENTO ACUSTICI E LUMINOSI. (4)

8.  **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** EFFETTUARE SEMPRE LE MANUTENZIONI ALLA MACCHINA PREVISTA DAL LIBRETTO DI USO E MANUTENZIONE; IN PARTICOLARE CONTROLLA, AL TERMINE DEL LAVORO I DISPOSITIVI DI SICUREZZA. RICORDARE CHE È VIETATO:
 - PULIRE OLIARE O INGRASSARE A MANO GLI ORGANI O GLI ELEMENTI IN MOTO DELLE MACCHINE;
 - COMPIERE SU ORGANI IN MOTO OPERAZIONI DI RIPARAZIONE O REGISTRAZIONE;
 - PROCEDERE A QUALSIASI RIPARAZIONE SENZA AVERE OTTENUTO IL PERMESSO DEI SUPERIORI.

9.  **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** UTILIZZARE L'ATTREZZATURA RISPETTANDO ALTEZZA E PORTATA MASSIMA (PERSONE E ATTREZZATURE) STABILITA DAL COSTRUTTORE ED INDICATA NELLA TABELLA SULLA PIATTAFORMA; (7) EVITARE DI COLLOCARE SCALE, GRADINI O ALTRI OGGETTI SIMILI SUL PAVIMENTO DELLA PIATTAFORMA PER AUMENTARNE L'ALTEZZA; EVITARE DI SALIRE SUL CESTELLO GIÀ SVILUPPATO O SCENDERE DA ESSO NON HA RAGGIUNTO LA POSIZIONE DI RIPOSO.

10.   **LUOGO DI LAVORO:** VERIFICARE CHE SIA STATA INTERDETTA LA ZONA DI LAVORO DEL CESTELLO. VERIFICARE CHE LO SPAZIO SOPRA, SOTTO E LATERALMENTE ALLA PIATTAFORMA SIA LIBERO PRIMA DI EFFETTUARE QUALSIASI MOVIMENTO; VERIFICARE CHE NON CI SIANO LINEE ELETTRICHE A MENO DI 5 M.; NON UTILIZZARE L'APPARECCHIO IN PRESENZA DI VENTO FORTE.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1.  UTILIZZARE CINTURA DI SICUREZZA, GUANTI E SCARPE ANTINFORTUNISTICHE. QUANDO IL CESTELLO È POSIZIONATO IN ZONE IN CUI CI SIA PERICOLO DI CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO UTILIZZARE IL CASCO.

S 2. 1. 6. COMPATTATORE A PIATTO VIBRANTE

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: ATTREZZATURA (SCHEDA N. S 2. 1. 6)

RISCHI

1.  VIBRAZIONI DURANTE L'UTILIZZO DEL COMPATTATORE A PIATTO VIBRANTE
2.   RUMORE DURANTE L'USO DEL COMPATTATORE
3.   INALAZIONI DI GAS DURANTE L'USO DEL COMPATTATORE
4.   INCENDIO DURANTE L'USO DEL COMPATTATORE

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.   **ATTREZZATURA:** AI LAVORATORI DOVRÀ ESSERE RACCOMANDATO, PRIMA DELL'USO, DI VERIFICARE IL FUNZIONAMENTO DELL'INTERRUTTORE DI COMANDO, NONCHÈ L'EFFICIENZA DELLA STRUMENTAZIONE DEL COMPATTATORE(CINGHIA, CARTER, ECC).
2.   **ATTREZZATURA:** IL COMPATTATORE A PIATTO VIBRANTE DOVRÀ ESSERE CORREDATO DI LIBRETTO D'USO E MANUTENZIONE.
3.   **ATTREZZATURA:** PRIMA DELL'USO DOVRÀ ESSERE VALUTATA LA CONSISTENZA DEL TERRENO DA COMPATTARE.
4.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** AI LAVORATORI DOVRÀ ESSERE RACCOMANDATO, DURANTE L'USO, DI EFFETTUARE IL RIFORNIMENTO DEL CARBURANTE A MOTORE SPENTO E DI NON FUMARE, DI SEGNALARE TEMPESTIVAMENTE GRAVI ANOMALIE DEL COMPATTATORE.
5.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** DURANTE IL FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA DOVRÀ SEMPRE ESSERE PRESENTE UN OPERATORE ADDETTO ALLA STESSA.
6.   **LUOGO DI LAVORO:** IL COMPATTATORE NON DOVRÀ MAI ESSERE INSTALLATO IN AMBIENTI CHIUSI E POCO VENTILATI.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1.  GUANTI: DURANTE L'USO DEL COMPATTATORE A PIATTO VIBRANTE
2.  CALZATURE DI SICUREZZA: DURANTE L'USO DEL COMPATTATORE
3.  OTOPROTETTORI: DURANTE L'USO DEL COMPATTATORE

S 2. 2.11. COMPRESSORE

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: ATTREZZATURA (SCHEDA N. S 2. 2.11)

RISCHI

1.  VIBRAZIONI E SCUOTIMENTI DOVUTI ALL'USO DELLA MACCHINA
2.  RUMORE PRODOTTO DALLA MACCHINA E NON ASSORBITO DALLE PROTEZIONI
3.  LESIONI PER CONTATTO CON ORGANI IN MOVIMENTO DEL COMPRESSORE (PULEGGE VOLANI CINGHIE) GUASTO MECCANICO DELLA MACCHINA E PROIEZIONE DI SUE PARTI MECCANICHE. RISCHI LEGATI ALL'USO DELLA VERSIONE AD ALIMENTAZIONE ELETTRICA
4.  ELETTRUCUZIONE DOVUTA A: MANOMISSIONE DEGLI OBBLIGATORI DISPOSITIVI DI SICUREZZA; UTILIZZO DI UTENSILI NON A NORMA E/O MANCANTI DI ADEGUATE PROTEZIONI DI TERRA. RISCHI LEGATI ALL'USO DELLA VERSIONE CON MOTORE ENDOTERMICO (SCOPPIO O DIESEL) INCENDIO PER FUORIUSCITA DI CARBURANTE DOVUTO A CATTIVO FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA O A SBAGLIATE OPERAZIONI DI RIFORNIMENTO
5.  DISTACCO O SCOPPIO DELLE TUBAZIONI IN PRESSIONE
6.  DISTACCO O SCOPPIO DELLA MARMITTA O DEI DISPOSITIVI DI SCARICO DEI GAS ESAUSTI
7.  INTOSSICAZIONE CAUSATA DA GAS DI SCARICO

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.   ATTREZZATURA: COMPRESSORE CON MOTORE DIESEL. POSIZIONARE IL COMPRESSORE ALL'APERTO O IN LUOGHI CON BUONA VENTILAZIONE, IMPEDISCI IL POSIZIONAMENTO IN AMBIENTI CHIUSI O MALE VENTILATI; VERIFICARE CHE IL CONTENITORE DEL CARBURANTE SIA CHIUSO E NON PRESENTI PERDITE (IL DEPOSITO CARBURANTI DEVE ESSERE BEN ARIEGGIATO; NEL DEPOSITO È VIETATO FUMARE O USARE FIAMME LIBERE); VERIFICARE CHE GLI ORGANI DI SCARICO DEI GAS ESAUSTI E MARMITTA SIANO PROTETTI CONTRO I CONTATTI ACCIDENTALI ;(3)
2.   ATTREZZATURA: COMPRESSORE CON MOTORE ELETTRICO. VERIFICARE CHE GLI ELEMENTI ELETTRICI ABBIANO GRADO DI PROTEZIONE ALMENO IP44; VERIFICARE CHE PRESE E SPINE NON SIANO DANNEGGIATE, E CHE I CAVI DI ALIMENTAZIONE E DI DERIVAZIONE SIANO PRIVI DI PARTI LOGORE E SIANO DOTATI DI DISPOSITIVO DI RITENUTA PER SFILAMENTO ACCIDENTALE; VERIFICARE LA PRESENZA DI DISPOSITIVO PER IMPEDIRE IL RIAVVIAMENTO AUTOMATICO AL RISTABILIRSI DELLA TENSIONE DI RETE DOPO UNA INTERRUZIONE; VERIFICARE IL COLLEGAMENTO ALL'IMPIANTO DI MESSA A TERRA(MORSETTO DI TERRA (4) CON SUPERFICIE DI CONTATTO BEN PULITE E PRIVE DI INCROSTAZIONI O SPINOTTO DI TERRA PER COMPRESSORI DOTATI DI SPINA)

3.   **ATTREZZATURA:** LE MACCHINE IMMESSE SUL MERCATO DAL 22 SETTEMBRE 1996, DEVONO ESSERE MARCATE CE. VERIFICARE LA PRESENZA DELLA TARGHETTA, DA PARTE DEL COSTRUTTORE INDICANTE: NOME E RAGIONE SOCIALE DEL COSTRUTTORE; LUOGO E ANNO DI COSTRUZIONE; SIGLA DELLA PROVINCIA; TEMPERATURA E PRESSIONE DI PROGETTO; NUMERO E MATRICOLA DELL'APPARECCHIO; DATA ULTIMA PROVA EFFETTUATA IN SEDE DI COSTRUZIONE; MARCHIO ISPESL; LIVELLO DI POTENZA SONORA EMESSA; ALL'ATTO DELL'ACQUISTO PRIVILEGIARE COMPRESSORI SILENZIATI, CON DISPOSITIVO DI ABBATTIMENTO RUMORE.

4.   **ATTREZZATURA:** POSIZIONARE E UTILIZZARE IL COMPRESSORE CONFORMEMENTE ALLE ISTRUZIONI CONTENUTE ALL'INTERNO DEL LIBRETTO D'USO E MANUTENZIONE FORNITO DAL COSTRUTTORE; VERIFICARE CHE GLI ORGANI DI COMANDO SIANO CONFORMATI E/O PROTETTI IN MODO TALE DA IMPEDIRE CONTATTI ACCIDENTALI; (1)

5.   **ATTREZZATURA:** UTILIZZARE GIUNTI E ATTACCHI REALIZZATI IN MODO DA NON POTERSI SCIOGLIERE PER EFFETTO DELLE VIBRAZIONI (UTILIZZO FASCE METALLICHE E GIUNTI A BAIONETTA); VERIFICARE L'INTEGRITÀ E IL BUON FUNZIONAMENTO DELLE TUBAZIONI; DISPORRE LE TUBAZIONI IN MODO TALE DA NON INTRALCIARE LE LAVORAZIONI IN ATTO E TALI DA NON ESSERE CALPESTATE O SCHIACCIATE DAL TRANSITO DI VEICOLI; EVITARE DI SOTTOPORRE I TUBI A PIEGAMENTI AD ANGOLO VIVO; VERIFICARE LA PRESENZA DI DISPOSITIVI DI ALLONTANAMENTO DELL'ARIA COMPRESSA ESAUSTA

6.   **ATTREZZATURA:** VERIFICARE L'EFFICIENZA DELLA VALVOLA DI SICUREZZA TARATA PER LA PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO; VERIFICARE L'EFFICIENZA DEL DISPOSITIVO DI ARRESTO AUTOMATICO DEL MOTORE AL RAGGIUNGIMENTO DELLA PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO; VERIFICARE LA PRESENZA E LA BUONA FUNZIONALITÀ DEI MANOMETRI, TERMOMETRI DEL COMPRESSORE ED INDICATORI DI LIVELLO. TALI STRUMENTI DEVONO ESSERE ANCHE CHIARAMENTE VISIBILI.; VERIFICARE L'EFFICIENZA DEL FILTRO POSTO SUL CONDOTTO DI ASPIRAZIONE DELL'ARIA ESTERNA; VERIFICARE L'EFFICIENZA DEL FILTRO DI TRATTENUTA PER ACQUA E PARTICELLE D'OLIO

7.   **ATTREZZATURA:** VERIFICARE LA PRESENZA DEL CARTER COMPLETO DI PROTEZIONE DELLE PULEGGE, DELLE CINGHIE, DEI VOLANI E DELLE PARTI AD ELEVATA TEMPERATURA; IL CARTER DEVE ESSERE PIENO O GRIGLIATO CON MAGLIE STRETTE SU TUTTI I LATI ACCESSIBILI TALI DA IMPEDIRE IL PASSAGGIO DELLE DITA; (2)

8.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** AL TERMINE DEI LAVORI:
 - SCARICARE L'ARIA DEL COMPRESSORE;
 - DISINSERIRE TUTTI GLI INTERRUITORI;
 - PULIRE LA MACCHINA E GLI ACCESSORI.;
 - CONTROLLARE LA MACCHINA IN OGNI SUA PARTE VERIFICANDO CHE NON ABBA SUBITO DANNI DURANTE L'USO;
 - LASCIARE IN PERFETTO ORDINE IL POSTO DI LAVORO;
 - RACCOLGERE LE TUBAZIONI IN MANIERA CORRETTA E RIPONILE IN UN LOCALE IN MODO DA NON INTRALCIARE FUTURE LAVORAZIONI. INOLTRE ASSICURARSI CHE NE UTENSILI NE PEZZI SCIOLTI O TANTOMENO STRACCI RIMANGONO DENTRO O SOPRA IL COMPRESSORE. QUANDO CI SI ALLONTA DALLA MACCHINA, ANCHE PER POCO TEMPO, SI DOVRÀ INTERRUOMPERNE IL FUNZIONAMENTO. QUANDO CI SI FERMA O QUANDO SI FINISCE UN LAVORO CHIUDERE LA VALVOLA DI INTERCETTAZIONE DELL'ARIA.

9.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** CONTROLLARE CHE NON CI SIANO PERDITE DI CARBURANTE. IL CARBURANTE DOVRÀ ESSERE TRASPORTATO IN APPOSITI E RICONOSCIBILI RECIPIENTI. NELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE ATTENERSI SCRUPolosAMENTE ALLE ISTRUZIONI DEL COSTRUTTORE E FARE INTERVENIRE SOLO PERSONALE ESPERTO. NON ESEGUIRE MAI LE OPERAZIONI A CALDO (SALDATURA ECC.) VICINO A CARBURANTE E OLIO, IN PARTICOLARE I SERBATOI PRIMA DI ESSERE SOTTOPOSTI A LAVORAZIONI A CALDO, DEVONO ESSERE COMPLETAMENTE LAVATI CON SOLVENTI NON INFIAMMABILI (ES. VAPORE). NON USARE IL GETTO DI ARIA COMPRESSA:

-PER LA PULIZIA DI SOSTANZE ESPLOSIVE; PER RINFRESCARTI; PER PULIRE GLI INDUMENTI O GLI AMBIENTI DI LAVORO. NON USARE I TUBI AL POSTO DI FUNI O CORDE PER TRAINARE, SOLLEVARE O CALARE LA MACCHINA. SE TI ACCORGI DI FORATURE O LACERAZIONI SOSTITUISCI I TUBI POICHÉ LE RIPARAZIONI CON NASTRO ADESIVO O ALTRO MEZZO DI FORTUNA NON RESISTONO, IN GENERE, ALLA PRESSIONE INTERNA DEL TUBO. USARE SOLO ACCESSORI E RICAMBI ORIGINALI PREVISTI NELLE ISTRUZIONI D'USO E NON MODIFICARLI IN NESSUNA PARTE. È PERICOLOSO TRASPORTARE IL COMPRESSORE COL SERBATOIO IN PRESSIONE. PER QUALUNQUE SPOSTAMENTO DEL COMPRESSORE, TOGLIERE PRESSIONE AL SERBATOIO, TOGLIERE TENSIONE AL CAVO ELETTRICO.

10.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** RICORDARE CHE PRIMA DI PROCEDERE A QUALSIASI OPERAZIONE DI MANUTENZIONE O RIPARAZIONE OCCORRE TOGLIERE ALIMENTAZIONE ALLA MACCHINA (SPEGNERE IL MOTORE OPPURE TOGLIERE TENSIONE DAL QUADRO DI ALIMENTAZIONE E STACCARE LA SPINA); RICORDARE CHE È VIETATO: PULIRE, OLIARE OD INGRASSARE A MANO GLI ORGANI O GLI ELEMENTI IN MOTO DELLE MACCHINE COMPIERE SU ORGANI IN MOTO QUALSIASI OPERAZIONE DI RIPARAZIONE O REGISTRAZIONE; NON MODIFICARE O RIMUOVERE I DISPOSITIVI DI SICUREZZA PRESENTI SENZA IL PERMESSO DEI SUPERIORI
11.   **LUOGO DI LAVORO:** IL COMPRESSORE DOVRÀ ESSERE POSIZIONATO CON I REGOLATORI ALTEZZA (5) DI CUI È SOLITAMENTE DOTATO; NON SOPRA ELEVARE O SPESSORARE CON MEZZI DI FORTUNA (LATERIZI O PIETRE) SE NECESSARIO PER MIGLIORARE LA STABILITÀ DISPONI TAVOLE ROBUSTE BEN FISSATE. QUANDO IL COMPRESSORE È DOTATO DI RUOTE PNEUMATICHE PER IL TRAINO, SI DOVRÀ CONTROLLARE LO STATO E IL GONFIAGGIO DEI PNEUMATICI, CHE I BULLONI SIANO PERFETTAMENTE SERRATI E CHE LE GUARNIZIONI SIANO IN OTTIMO STATO. RICORDARE CHE NON SI DOVRÀ PER NESSUN MOTIVO TOGLIERE LE RUOTE AL MOTOCOMPRESSORE IN QUANTO LA STABILITÀ DELLA MACCHINA È GARANTITA SOLO SE LA CONFIGURAZIONE È CONFORME A QUELLA PREVISTA DAL COSTRUTTORE.
12.   **LUOGO DI LAVORO:** SE SI USA IL COMPRESSORE IN POSTAZIONE FISSA CONTROLLARE CHE SOPRA ALLA MACCHINA SIA STATA PREDISPOSTA LA TETTOIA DI PROTEZIONE, NEL CASO IN CUI LA POSTAZIONE DI LAVORO SI TROVI SOTTO A PONTEGGI O NEL RAGGIO D'AZIONE DI APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO, O COMUNQUE IN LUOGHI OVE VI SIA PERICOLO DI CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO; POSIZIONARE IL COMPRESSORE IN AMBIENTE BEN AREATO. CONTROLLARE CHE GLI APPOGGI DELLA MACCHINA RIMANGANO SU UN PIANO ORIZZONTALE E LA MACCHINA RIMANGA STABILE. SE IL PAVIMENTO SU CUI È POSIZIONATA LA MACCHINA È SCIVOLOSO, PREDISPONI MATERIALI ANTISDRUCCELEVOLI.
13.   **LUOGO DI LAVORO:** VERIFICARE LA PRESENZA, IN PROSSIMITÀ DEL COMPRESSORE, DEL CARTELLO INDICANTE LE PRINCIPALI NORME D'USO E DI SICUREZZA DELLE STESSO; (6)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1.  UTILIZZARE CUFFIE O TAPPI AURICOLARI, GUANTI, SCARPE E SE NECESSARIO, CASCO DI SICUREZZA

S 1. 5. 6. COMPATTAZIONE. LA COMPATTAZIONE CONGLOMERATO BITUMINOSO AVVIENE MEDIANTE AZIONE DI ROTOLAMENTO PERCUSSIONE O VIBRAZIONE.

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: INTRINSECO (SCHEDA N. S 1. 5. 6)

RISCHI

1.  SCHIACCIAMENTO (IL RULLO PESANTE E PUÒ PROVOCARE NOTEVOLI LESIONI SE ENTRA IN CONTATTO CON QUALCUNO)

2.  CESCOIAMENTO
3.  TAGLIO E ABRASIONE (NEI RULLI METALLICI IL BORDO TAGLIENTE)
4.  IMPIGLIAMENTO (È POSSIBILE NELLE PARTI ROTANTI)
5.  URTO
6.  SCIVOLAMENTO INCIAMPO CADUTA
7.  RUMORE (ELEVATO QUANDO SI MUOVE SU MATERIALE DURO)
8.  VIBRAZIONI
9.  PERICOLO DI POSIZIONI INSALUBRI (SOPRATTUTTO CON I RULLI MANUALI)

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.   DOVRANNO ESSERE ADOTTATI COMANDI AD AZIONE MANTENUTA E ARRESTI AUTOMATICI.
2.   DOVRANNO ESSERE INSTALLATI ACCESSORI ADEGUATI (FORI ATTACCHI OCCHIELLI) PER ASSICURARE UN CARICO, RECUPERO E TRASPORTO SICURI.
3.   I COFANI DEI MOTORI DEVONO ESSERE FISSATI IN MODO PERMANENTE.
4.   I COMANDI DI MARCIA DEI COMPATTATORI A RULLI CON OPERATORE DEVONO CONSENTIRE L'ARRESTO DELLA MACCHINA CON IL SEMPLICE RILASCIO
5.   I COMPATTATORI A RULLI CON OPERATORE A BORDO DEVONO AVERE TRE SISTEMI FRENANTI INDIPENDENTI TRA LORO (DI SERVIZIO, SECONDARIO, DI STAZIONAMENTO).
6.   I PERCUSSORI A ESPLOSIONE DEVONO ESSERE DOTATI DI UN DISPOSITIVO CHE ESCLUDA LA POSSIBILITÀ DI UN'ACCENSIONE INVOLONTARIA A MACCHINA SPENTA.
7.   I RULLI CON OPERATORE A BORDO DOVRANNO ESSERE DOTATI DI LUCI DI LAVORO
8.   LA ZONA DI ARTICOLAZIONE DELLE MACCHINE CON ARTICOLAZIONE A PERNO DOVRÀ ESSERE MARCATA SU ENTRAMBE I LATI.
9.   LE MACCHINE DEVONO ESSERE DOTATE DI UN SISTEMA DI STERZO CHE GARANTISCA UNA GUIDA SICURA CONSIDERANDO LA VELOCITÀ NOMINALE DELLA MACCHINA E LA SUA CAPACITÀ DI ARRESTO.
10.   LE MACCHINE SONO DOTATE DI UN AVVISATORE ACUSTICO
11.   LE MACCHINE SONO DOTATE DI UNA FUNZIONE DI AVVIAMENTO IN FOLLE CHE IMPEDISCA L'AVVIAMENTO SE I COMANDI DELLE FUNZIONI PERICOLOSE NON SONO IN POSIZIONE D'ARRESTO
12.   LE MANIGLIE SUPERIORI SUI PERCUSSORI AD ESPLOSIONE DEVONO ESSERE DOTATE DI CALOTTE PROTETTIVE PER LE MANI ONDE EVITARE PERICOLI DI SCHIACCIAMENTO.

13.   NEL CASO DI PIASTRE VIBRANTI E PERCUSSORI VIBRANTI DOTATI DI FRIZIONE A FORZA CENTRIFUGA, NON SI APPLICANO I REQUISITI PER UN SISTEMA SPECIALE DI ARRESTO DI EMERGENZA.
14.   PER I COMPATTATORI RIMORCHIATI DEVE ESSERE POSSIBILE INSERIRE E DISINSERIRE LA VIBRAZIONE DAL POSTO DI GUIDA (SULL'UNITÀ TRAINANTE).
15.   VIENE INSTALLATO UN COMANDO DI ARRESTO DI EMERGENZA IN GRADO DI ARRESTARE TUTTE LE FUNZIONI PERICOLOSE DELLA MACCHINA E POSTO IN POSIZIONE COMODA.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1.  STIVALI ANTISHOCK DOVRANNO ESSERE UTILIZZATI IN TUTTE LE FASI LAVORATIVE
2.  I GUANTI SONO NECESSARI PER GLI OPERATORI DELLE PIASTRE A PERCUSSIONE
3.  GLI OTOPROTETTORI SONO NECESSARI PER GLI OPERATORI DELLE PIASTRE A PERCUSSIONE

S 2. 1.19. DECESPUGLIATORE A MOTORE

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: ATTREZZATURA (SCHEDA N. S 2. 1.19)

RISCHI

1.  DURANTE L'USO DEL DECESPUGLIATORE PERICOLO DI TAGLI E ABRASIONI
2.   RUMORE DURANTE L'USO DEL DECESPUGLIATORE
3.   INCENDIO DURANTE L'USO DEL DECESPUGLIATORE
4.   INVESTIMENTO DI MATERIALE VARIO DURANTE L'USO DEL DECESPUGLIATORE
5.  VIBRAZIONI DURANTE L'USO DEL DECESPUGLIATORE

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.   ATTREZZATURA: AI LAVORATORI SARÀ RACCOMANDATO DI LAVORARE IN CONDIZIONI DI SICUREZZA ALLONTANANDO DALL'AREA PERSONALE NON ADDETTO.
2.   ATTREZZATURA: AI LAVORATORI SARÀ RACCOMANDATO, PRIMA DELL'USO, DI CONTROLLARE L'EFFICIENZA DELLE PROTEZIONI DEGLI ORGANI LAVORATIVI E DEI DISPOSITIVI DI ACCENSIONE E ARRESTO.
3.   ATTREZZATURA: IL DECESPUGLIATORE A MOTORE SARÀ CORREDATO DI LIBRETTO D'USO E MANUTENZIONE.
4.   ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI. AI LAVORATORI SARÀ RACCOMANDATO DURANTE L'USO, DI EFFETTUARE A MOTORE SPENTO IL RIFORNIMENTO DI CARBURANTE E DI NON FUMARE.

5.  ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI: AI LAVORATORI SARÀ RACCOMANDATO, DOPO L'USO, DI ESEGUIRE LA MANUTENZIONE DEL DECESPUGLIATORE E DI SEGNALARE EVENTUALI ANOMALIE.
6.  ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI: DOPO L'USO DEL DECESPUGLIATORE SARÀ CONTROLLATA L'EFFICIENZA DELLA LAMA O DEL ROCCHETTO PORTAFILO.
7.  ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI: DURANTE L'USO NON SARANNO MANOMESSE LE PROTEZIONI.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1.  GUANTI: DURANTE L'USO DEL DECESPUGLIATORE
2.  VISIERA: DURANTE L'USO DEL DECESPUGLIATORE
3.  CALZATURE DI SICUREZZA: DURANTE L'USO DEL DECESPUGLIATORE
4.  OTOPROTETTI: DURANTE L'USO DEL DECESPUGLIATORE
5.  GREMBIULE: DURANTE L'USO DEL DECESPUGLIATORE
6.  GAMBALI O GHETTE: DURANTE L'USO DEL DECESPUGLIATORE

S 2. 2.12. ESCAVATORE

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: ATTREZZATURA (SCHEDA N. S 2. 2.12)

RISCHI

1.  RIBALTAMENTO DELLA MACCHINA E CONSEGUENTE POSSIBILE SCHIACCIAMENTO DELL'OPERATORE E DELLE PERSONE PRESENTI NELLE VICINANZE DELLA MACCHINA
2.  ELETTRUCUZIONE E/O USTIONI PER IL CONTATTO DEGLI UTENSILI DI SCAVO CON LINEE ELETTRICHE INTERRATE O AEREE
3.  ESPLOSIONE PER IL CONTATTO DEGLI UTENSILI DI SCAVO CON TUBAZIONI DI GAS IN ESERCIZIO O ORDIGNI BELLCI INTERRATI
4.  INVESTIMENTO PERSONE O OGGETTI PRESENTI NELLA ZONA DI LAVORO
5.  SCHIACCIAMENTO, LESIONI PER INVESTIMENTO DA MEZZI E TRA MEZZI, CIRCOLANTI NELLA ZONA DI LAVORO
6.  SCHIACCIAMENTO, LESIONI PER CONTATTO CON ORGANI MOBILI DURANTE LE LAVORAZIONI E GLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE
7.  SCHIACCIAMENTO, LESIONI PER FRANAMENTI DEL TERRENO E/O CADUTA DI GRAVI
8.  PROIEZIONE DI SCHEGGE E/O DETRITI DURANTE LE LAVORAZIONI

9.  CADUTA DAL POSTO DI GUIDA
10.  IPOACUSIA DA RUMORE

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.   **ATTREZZATURA.** E' NECESSARIO CONSULTARE I COSTRUTTORI DI PNEUMATICI E CERCHI PER DETERMINARE SE IL PNEUMATICO E IL CERCHIO SONO SUFFICIENTEMENTE DIMENSIONATI (PRESSIONE DI GONFIAGGIO E PRESTAZIONI CON CARICO) PER LE CONDIZIONI DI UTILIZZAZIONE PREVISTE. I CERCHI DEVONO POTER ESSERE FACILMENTE IDENTIFICATI. LE ISTRUZIONI RELATIVE ALLE NORME DI SICUREZZA, PRESSIONE, METODO DI GONFIAGGIO E CONTROLLO DEVONO ESSERE FORNITE NEL MANUALE DI ISTRUZIONI.
2.   **ATTREZZATURA:** CONTROLLA L'EFFICIENZA DELLE LUCI E DEI DISPOSITIVI DI AVVERTIMENTO E SEGNALAZIONE:
 - AVVERTITORE ACUSTICO;
 - SISTEMA DI SEGNALAZIONE LUMINOSA.
3.   **ATTREZZATURA:** ESCAVATORI A RUOTE E A CINGOLI

L'AZIONAMENTO DEI COMANDI DEVE ESSERE POSSIBILE SOLTANTO DA UN'UNITÀ DI COMANDO A DISTANZA PORTATILE. L'UNITÀ DI COMANDO A DISTANZA DEVE ESSERE MUNITA DI UN COMMUTATORE A TASTO PER L'ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE DEL COMANDO A DISTANZA. DEVE ESSERE PROGETTATA IN MODO TALE DA NON OSTACOLARE LA LIBERTÀ DI MOVIMENTO DELL'OPERATORE E NON DEVE ESSERE SOGGETTA AD URTI CHE POTREBBERO PROVOCARE MOVIMENTI IMPROVVISI DELLA MACCHINA. L'UNITÀ DEVE ESSERE MUNITA DI UN ARRESTO DI EMERGENZA. UN DISPOSITIVO DI AVVERTIMENTO VISIVO DEVE INDICARE A COLORO CHE SI TROVANO IN PROSSIMITÀ DELLA MACCHINA CHE QUEST'ULTIMA È NELLA MODALITÀ DI COMANDO A DISTANZA, E DEVE ESSERE POSSIBILE AZIONARE L'AVVISATORE DALL'UNITÀ DI COMANDO A DISTANZA
4.   **ATTREZZATURA:** ESCAVATORI COMPATTI

PER IMMOBILIZZARE LA MACCHINA (FRENO DI STAZIONAMENTO), È POSSIBILE UTILIZZARE L'ATTREZZATURA USUALE (PER ESEMPIO BRACCIO ESCAVATORE CON BENNA) O UNA SPECIALE (PER ESEMPIO LAMA APRIPISTA). LA PROCEDURA DA SEGUIRE PER BLOCCARE L'ESCAVATORE COMPATTO DEVE ESSERE RIPORTATA NEL MANUALE DI ISTRUZIONI.
5.   **ATTREZZATURA:** GLI ESCAVATORI DEVONO ESSERE DOTATI DI FRENO DI SERVIZIO E DI STAZIONAMENTO CONFORMI AI SEGUENTI REQUISITI:
 - IL FRENO DI SERVIZIO DEVE ESSERE IN GRADO DI ARRESTARE COMPLETAMENTE LA STRUTTURA SUPERIORE PER DIECI VOLTE PARTENDO DALLA VELOCITÀ NOMINALE CON INCREMENTO DELL'ANGOLO DI DECELERAZIONE DI ROTAZIONE NON SUPERIORE AL 20%. QUESTI DIECI AZIONAMENTI DEVONO ESSERE CONSECUTIVI;
 - IL FRENO DI STAZIONAMENTO DEVE POTER ESSERE AZIONATO AUTOMATICAMENTE O MANUALMENTE A MOTORE SPENTO O ACCESO;E RIMANERE EFFICIENTE ANCHE IN CASO DI INTERRUZIONE DELL'ENERGIA DI ALIMENTAZIONE (IL FRENO DI STAZIONAMENTO DEGLI ESCAVATORI DEVE ESSERE INTERAMENTE MECCANICO AD ESEMPIO FRENO AD ATTRITO A MOLLA). NEGLI ESCAVATORI CON MASSA OPERATIVA < 6000 Kg, IL FRENO DI STAZIONAMENTO PUÒ ESSERE SOSTITUITO DA UN BLOCCO MECCANICO IN ALMENO UNA DELLE POSIZIONI DELLA STRUTTURA SUPERIORE. I MOVIMENTI DEI COMANDI PER LA GUIDA E LA STERZATURA NON DEVONO NECESSARIAMENTE CORRISPONDERE ALLA DIREZIONE DI MOVIMENTO VOLUTA QUALORA LA STRUTTURA SUPERIORE NON SI TROVI NELLA NORMALE DIREZIONE DI GUIDA.

6.  **ATTREZZATURA:** IL COSTRUTTORE DELLA MACCHINA DEVE DEFINIRE LA GAMMA DI ACCESSORI CHE POSSONO ESSERE UTILIZZATI CON LA MACCHINA E STABILIRE I CRITERI PER UN MONTAGGIO E UN SUCCESSIVO USO DELL'ACCESSORIO SICURI.
7.  **ATTREZZATURA:** LA CIRCOLARE 50/94 DEL MINISTERO DEL LAVORO PRECISA CHE L'ESCAVATORE UNIVERSALE (A PALA DIRITTA, BENNA STRISCIANTE, PALA ROVESCIA A BRACCIO ANGOLATO, PALA RASCHIANTE DIRITTA, BENNA MORDENTE, GRU PER SOLLEVAMENTO, BATTIPALO, TRIVELLATRICE, PERFORATRICE O FRESA) IN QUALITÀ DI MACCHINA POLIFUNZIONALE DEVE RISPETTARE LE PRESCRIZIONI DI SICUREZZA PREVISTE PER LE MACCHINE SINGOLE DI CUI L'ESCAVATORE SVOLGE LE FUNZIONI; COSÌ L'ESCAVATORE QUALE MACCHINA PER LO SCAVO ED IL CARICAMENTO, OVVERO PER IL SOLLEVAMENTO E TRASPORTO DOVRÀ RISULTARE CONFORME ALLA NORMATIVA VIGENTE.
8.  **ATTREZZATURA:** VERIFICARE CHE A MOTORE SPENTO SIA POSSIBILE:
- ABBASSARE L'ATTREZZO FINO A TERRA;
 - ELIMINARE LA PRESSIONE RESIDUA IN OGNI CIRCUITO IDRAULICO E PNEUMATICO (IL COMANDO DEL DISPOSITIVO PER ELIMINARE LA PRESSIONE RESIDUA PUÒ ESSERE POSIZIONATO FUORI DALLA CABINA). IL LENTO E GRADUALE ABBANDONO DELLA POSIZIONE DI ARRESTO, PER RAGIONI CHE NON SIANO L'AZIONAMENTO DEI COMANDI DOVRÀ ESSERE TALE DA NON CREARE RISCHI PER LE PERSONE ESPOSTE. QUANDO SI ACCENDE IL MOTORE O QUANDO SI INTERROMPE LA FONTE DI ENERGIA, DOVRÀ ESSERE EVITATO OGNI MOVIMENTO RISCHIOSO DELLA MACCHINA O DELLE SUE ATTREZZATURE DI LAVORO
9.  **ATTREZZATURA:** VERIFICARE CHE GLI ESCAVATORI DESTINATI AD ESSERE UTILIZZATI NELLE OPERAZIONI DI MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI E AVENTI CAPACITÀ NOMINALE MASSIMA DI SOLLEVAMENTO > 1000 Kg, O MOMENTO DI RIBALTAMENTO DI 40000 Nm, SIANO PROVVISI DI:
- UN DISPOSITIVO DI AVVERTIMENTO ACUSTICO O VISIVO CHE SEGNALI ALL'OPERATORE CHE SONO STATI RAGGIUNTI LA CAPACITÀ LIMITE DI MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI O IL MOMENTO LIMITE CORRISPONDENTE E CHE CONTINUI A FUNZIONARE PER TUTTO IL PERIODO IN CUI IL CARICO O IL MOMENTO SUPERINO TALE LIMITE. TALE DISPOSITIVO PUÒ ESSERE DISATTIVATO MENTRE L'ESCAVATORE STA ESEGUENDO OPERAZIONI DIVERSE DA QUELLE DI MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI. IL MODO "ATTIVATO" DOVRÀ ESSERE CHIARAMENTE INDICATO;
 - UN DISPOSITIVO DI CONTROLLO DELL'ABBASSAMENTO DEL BRACCIO DI SOLLEVAMENTO.
10.  **ATTREZZATURA:** VERIFICARE CHE I COMANDI E GLI INDICATORI PRINCIPALI RISPONDANO ALLE SEGUENTI CARATTERISTICHE:
- SIANO FACILMENTE ACCESSIBILI E CHE LE INTERFERENZE ELETTROMAGNETICHE PARASSITE (EMC - RADIO E TELECOMUNICAZIONI, TRASMISSIONE ELETTRICA O ELETTRONICA DEI COMANDI) NON PROVOCHINO ACCIDENTALMENTE MOVIMENTI DELLA MACCHINA O DELLE SUE ATTREZZATURE.
- VERIFICARE CHE TUTTI I COMANDI TORNINO ALLA LORO POSIZIONE DI FOLLE QUANDO L'OPERATORE LI LASCIA, A MENO CHE IL COMANDO FUNZIONALE DELLA MACCHINA O DELLE SUE ATTREZZATURE NON PREVEDA ALTRIMENTI (PER ESEMPIO NEL CASO DI ATTIVAZIONE CONTINUA; ATTIVAZIONE AUTOMATICA; POSIZIONE DI BLOCCO IN RAPPORTO CON LA FUNZIONE DA SVOLGERE. VERIFICARE CHE I COMANDI SIANO DISPOSTI O DISATTIVATI O PROTETTI IN MODO TALE DA NON POTER ESSERE AZIONATI INAVVERTITAMENTE, IN PARTICOLARE QUANDO L'OPERATORE ENTRA O ESCE DAL SUO POSTO.
11.  **ATTREZZATURA:** VERIFICARE CHE I PUNTI DI ATTACCO PER EFFETTUARE OPERAZIONI DI SOCCORSO E DI TRAINO SIANO INSTALLATI SULLA PARTE ANTERIORE E/O POSTERIORE DELLA MACCHINA, ECCEZION FATTA PER LE MACCHINE AVENTI UNA MASSA TOTALE SUPERIORE A 60000 Kg. PER PERMETTERE IL LORO TRASPORTO IN SICUREZZA, LE MACCHINE MOVIMENTO TERRA DEVONO ESSERE MUNITE DI DISPOSITIVI DI ANCORAGGIO CHIARAMENTE IDENTIFICATI. PER SOLLEVARE MACCHINE MOVIMENTO TERRA CON SICUREZZA, DEVONO ESSERE PRESENTI SULLA MACCHINA APOSITI PUNTI DI ATTACCO CHIARAMENTE IDENTIFICATI. LE ISTRUZIONI PER IL LORO USO E PER IL SOLLEVAMENTO DI

COMPONENTI E ACCESSORI DEVONO ESSERE RIPORTATE NEL MANUALE ISTRUZIONI. I MARTINETTI STABILIZZATORI O ALTRI DISPOSITIVI CHE POSSONO COMPORTARE PERICOLI DEVONO ESSERE BLOCCABILI NELLA LORO POSIZIONE DI TRASPORTO

12.   **ATTREZZATURA:** VERIFICARE CHE IL DISPOSITIVO DI AGGANCIAMENTO DEL CARICO SIA FISSO O SMONTABILE. DEVE INOLTRE:
- ESSERE INSTALLATO E PROGETTATO IN MODO TALE DA RIDURRE AL MINIMO IL RISCHIO DI ESSERE DANNEGGIATO DURANTE LE NORMALI OPERAZIONI DI MOVIMENTO TERRA;
 - ESSERE PROGETTATO IN MODO TALE DA IMPEDIRE LO SGANCIAMENTO ACCIDENTALE;
 - POTER RESISTERE A UN CARICO PARI A DUE VOLTE LA CAPACITÀ NOMINALE DI SOLLEVAMENTO. IL CARICO DI PROVA DEVE ESSERE APPLICATO NELLA POSIZIONE PIÙ SVANTAGGIOSA DELL'INTERO SISTEMA DI AGGANCIAMENTO.
13.   **ATTREZZATURA:** VERIFICARE CHE IL SISTEMA DI BLOCCAGGIO DELL'ATTACCO RAPIDO SODDISFI I REQUISITI SEGUENTI:
- DEVE MANTENERE L'ACCESSORIO IN POSIZIONE BLOCCATA IN QUALSIASI CONDIZIONE DI UTILIZZAZIONE MEDIANTE UN SISTEMA AD ACCOPPIAMENTO POSITIVO;
 - DEVE ESSERE POSSIBILE VERIFICARE DAL POSTO DI GUIDA O DA DOVE VIENE AZIONATO IL COMANDO DI BLOCCAGGIO CHE L'ATTACCO RAPIDO E L'ACCESSORIO SIANO IN POSIZIONE BLOCCATA;
 - IL COMANDO DI BLOCCAGGIO E SBLOCCAGGIO DEL SISTEMA DI ATTACCO RAPIDO DEVE ESSERE PROTETTO CONTRO QUALSIASI SGANCIAMENTO IMPROVVISO;
 - IN NESSUN CASO DEVE VERIFICARSI UNO SBLOCCO ACCIDENTALE DELL'ACCESSORIO A SEGUITO DI CATTIVI FUNZIONAMENTI O DELLA DIMINUZIONE DELLE FORZE DI BLOCCAGGIO.
14.   **ATTREZZATURA:** VERIFICARE CHE L'ESCAVATORE SIA DOTATO DI SISTEMI DI ACCESSO ADEGUATI, CHE GARANTISCA ACCESSO SICURO AL POSTO DELL'OPERATORE E ALLE ZONE DA RAGGIUNGERE PER LA MANUTENZIONE. LE MACCHINE PER LE QUALI È PREVISTO CHE L'OPERATORE STIA SEDUTO DOVRANNO ESSERE DOTATE DI UN SEDILE REGOLABILE CONCEPITO IN MODO ERGONOMICO, IN GRADO DI ATTENUARE LE VIBRAZIONI E CHE MANTENGA L'OPERATORE IN UNA POSIZIONE STABILE E GLI PERMETTA DI COMANDARE LA MACCHINA IN TUTTE LE CONDIZIONI OPERATIVE PREVEDIBILI. VERIFICARE CHE IL LIVELLO DI POTENZA SONORA ALL'INTERNO DELLA NEL POSTO DELL'OPERATORE NON SIA SUPERIORE A 85 dB(A)
15.   **ATTREZZATURA:** VERIFICARE CHE LA FORMA E LA POSIZIONE DEL POSTO DELL'OPERATORE SIANO TALI DA GARANTIRE VISIBILITÀ SUFFICIENTE DELLA ZONA DI GUIDA E DELLA ZONA DI LAVORO. PER OVVIARE A UNA VISIONE DIRETTA INSUFFICIENTE, DOVRANNO ESSERE PREVISTI DEI DISPOSITIVI SUPPLEMENTARI, QUALI SPECCHIETTI, CONGEGNI A ULTRASUONI O DISPOSITIVI VIDEO. SE VENISSERO USATI SPECCHIETTI RETROVISORI ESTERNI, QUESTI DOVRANNO GARANTIRE UNA SUFFICIENTE VISIBILITÀ. IL FINESTRINO ANTERIORE E, SE NECESSARIO, QUELLO POSTERIORE, DOVRANNO ESSERE DOTATI DI TERGICRISTALLO E DI LAVACRISTALLO MOTORIZZATI. DOVRÀ ESSERE PREVISTO UN SISTEMA DI SBRINAMENTO DEI FINESTRINI ANTERIORI.
16.   **ATTREZZATURA:** VERIFICARE CHE LE DIREZIONI DI SPOSTAMENTO DELLA MACCHINA NONCHÉ I MOVIMENTI DELLE SUE ATTREZZATURE SIANO CHIARAMENTE INDICATI SULL'UNITÀ DI COMANDO, LA QUALE DEVE ESSERE ALTRESÌ PROTETTA CONTRO AZIONAMENTI INVOLONTARI (ES. PULSANTI INCASSATI). DEVE ESSERE POSSIBILE BLOCCARE I COMANDI NEL MODO "DISATTIVATO" PER EVITARE OGNI POSSIBILE AZIONAMENTO INVOLONTARIO O NON AUTORIZZATO. ALL'INTERNO DEL POSTO DI GUIDA, DEVE ESSERE INSTALLATO UN COMMUTATORE PER LA SELEZIONE DEL MODO PRINCIPALE O DI QUELLO DI COMANDO A DISTANZA.
17.   **ATTREZZATURA:** VERIFICARE CHE LE MACCHINE MOVIMENTO TERRA SIANO DOTATE DI:

-LUCI DI ARRESTO E INDICATORI DI DIREZIONE PER MACCHINE CON VELOCITÀ PER COSTRUZIONE SUPERIORE A 30 KM/H;

-UN DISPOSITIVO DI SEGNALAZIONE ACUSTICA COMANDATO DAL POSTO DELL'OPERATORE, IL CUI LIVELLO SONORO DEVE ESSERE DI ALMENO 93 dB(A) A 7 M DI DISTANZA DALL'ESTREMITÀ FRONTALE DELLA MACCHINA;

-UN DISPOSITIVO CHE PERMETTA DI INSTALLARE UN MEZZO DI SEGNALAZIONE LUMINOSA ROTANTE.

18.  **ATTREZZATURA:** VERIFICARE CHE LE PARTI MOBILI ATTE A TRASMETTERE ENERGIA ALL'INTERNO DI UNA MACCHINA MOVIMENTO TERRA O LE PARTI CALDE SIANO POSIZIONATE O MUNITE DI PROTEZIONI PER RIDURRE AL MINIMO IL RISCHIO DI SCHIACCIAMENTI, CESOIAMENTI, TAGLI E CONTATTO CON SUPERFICI CALDE. SCHERMI E RIPARI DOVRANNO ESSERE PROGETTATI IN MODO DA RIMANERE BEN FISSATI AL LORO POSTO. L'APERTURA E IL BLOCCAGGIO DOVRANNO POTER ESSERE EFFETTUATI IN MODO FACILE E SICURO. NEI CASI IN CUI L'ACCESSO È NECESSARIO SOLO RARAMENTE, DOVRANNO ESSERE MONTATI RIPARI FISSI SMONTABILI PER MEZZO DI ATTREZZI. QUANDO L'ACCESSO È NECESSARIO DI FREQUENTE PER MOTIVI DI RIPARAZIONE O DI MANUTENZIONE, POTRANNO ESSERE INSTALLATI RIPARI MOBILI. SE POSSIBILE SCHERMI E RIPARI DOVRANNO RIMANERE INCERNIERATI ALLA MACCHINA QUANDO SONO APERTI.
19.  **ATTREZZATURA:** VERIFICARE INTEGRITÀ DEI TUBI FLESSIBILI E DELL'IMPIANTO OLEODINAMICO. TUBI E TUBI FLESSIBILI DOVRANNO ESSERE INSTALLATI, MONTATI E SE NECESSARIO FISSATI IN MODO TALE DA RIDURRE AL MINIMO IL CONTATTO CON SUPERFICI CALDE, L'ATTRITO O ALTRI DANNI ESTERNI NON INTENZIONALI. DOVÀ ESSERE POSSIBILE L'ISPEZIONE A VISTA DI TUBI E RELATIVI ACCESSORI, ECCEZION FATTA PER QUELLI POSIZIONATI ALL'INTERNO DI ELEMENTI STRUTTURALI. OGNI COMPONENTE O ELEMENTO DELLA MACCHINA IN GRADO DI DEVIARE UN POSSIBILE GETTO DI FLUIDO POTRÀ ESSERE CONSIDERATO UN DISPOSITIVO DI PROTEZIONE SUFFICIENTE. I TUBI FLESSIBILI CHE DEVANNO SOPPORTARE UNA PRESSIONE SUPERIORE 15 MPA (150 BAR) NON DOVRANNO ESSERE MUNITI DI RACCORDI SMONTABILI
20.  **ATTREZZATURA:** VERIFICARE LA PRESENZA DELLA TARGHETTA CON I DATI DEL COSTRUTTORE E INDICAZIONI SULLA POTENZA SONORA EMessa DALLA MACCHINA, NONCHÉ I CARTELLI PER LE PRINCIPALI NORME DI SICUREZZA ALL'USO DELLA MACCHINA.
21.  **ATTREZZATURA:** VERIFICARE LA PRESENZA DELLE SEGUENTI STRUTTURE PROTETTIVE:
- STRUTTURA DI PROTEZIONE ROPS IN CASO DI RIBALTAMENTO;
 - STRUTTURA DI PROTEZIONE FOPS CONTRO LA CADUTA DI OGGETTI DALL'ALTO;
 - STRUTTURA DI PROTEZIONE TOPS IN CASO DI ROVESCIAMENTO LATERALE (PER GLI ESCAVATORI COMPATTI CON CABINA)
22.  **ATTREZZATURA:** VERIFICARE LA PRESENZA DI PROTEZIONI AL MOTORE E AGLI ORGANI DI TRASMISSIONE DEL MOTO
23.  **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** IN CASO DI ARRESTO DELLA MACCHINA, RIPORTARE I COMANDI IN FOLLE ED INSERIRE IL FRENO; NON ABBANDONARE MAI LA MACCHINA CON IL MOTORE ACCESO. CHIUDERE LA MACCHINA NELLE SOSTE PER IL PRANZO O ALLA FINE DELLA GIORNATA LAVORATIVA, AL FINE DI EVITARE AVVIAMENTI A PERSONALE NON AUTORIZZATO
24.  **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** IN FASE DI CARICO DEL MATERIALE SU CAMION, ASSICURARSI CHE NEL RAGGIO DI AZIONE DELLA MACCHINA NON CI SIANO PERSONE; EFFETTUARE, QUANDO POSSIBILE, IL CARICO DEL CAMION DAL LATO DI GUIDA
25.  **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** MANTENERE SEMPRE PULITI DA GRASSO, OLIO, FANGO, I GRADINI DI ACCESSO E GLI APPIGLI PER LA SALITA AL POSTO DI GUIDA. Q NON UTILIZZARE, COME APPIGLI PER LA SALITA SULLA MACCHINA, NÉ LE TUBAZIONI FLESSIBILI, NÉ I COMANDI, IN QUANTO NON OFFRONO GARANZIE PER UNA SICURA

TENUTA; INOLTRE, LO SPOSTAMENTO DI UN COMANDO PUÒ PROVOCARE UN MOVIMENTO DELLA MACCHINA O DELL'ATTREZZATURA DI SCAVO. NON SALIRE O SCENDERE MAI DALLA MACCHINA QUANDO QUESTA È IN MOVIMENTO. DOPO ESSERE SALITI IN CABINA, USARE LA MACCHINA SOLO RIMANENDO SEDUTI AL POSTO DI GUIDA. RIMANERE SEMPRE CON LA TESTA, IL CORPO E GLI ARTI, DENTRO LA CABINA DI GUIDA, IN MODO DA NON ESPORSI AD EVENTUALI RISCHI PRESENTI ALL'ESTERNO (RAMI, CADUTA DI GRAVI). GARANTIRSI, PRIMA DI MUOVERE LA MACCHINA UNA BUONA VISIONE DELLA ZONA CIRCOSTANTE; PULIRE SEMPRE I VETRI DELLA CABINA DI GUIDA. PRIMA DI AVVIARE LA MACCHINA REGOLARE E BLOCCARE IL SEDILE DI GUIDA IN POSIZIONE OTTIMALE

26.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** NON USARE LA MACCHINA PER TRASPORTARE OGGETTI CHE NON SIANO STATI ADEGUATAMENTE FISSATI AD APPOSITI SUPPORTI O OPPORTUNAMENTE IMBRACATI. NON USARE MAI L'ATTREZZATURA DI SCAVO PER IL SOLLEVAMENTO DI PERSONE
27.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** PER IL SOLLEVAMENTO DI PARTI DI MACCHINE, PARTICOLARMENTE PESANTI, AVVALERSI DI MEZZI DI SOLLEVAMENTO RISPONDENTI ALLE NORME DI LEGGE; CONTROLLARE, PREVENTIVAMENTE, LA PORTATA DEL MEZZO, LO STATO DELLE FUNI O CATENE UTILIZZATE PER IMBRACARE IL PEZZO, LA LORO PORTATA E L'EVENTUALE PRESENZA DI PERSONE NELLA ZONA PROSPICIENTE LA MACCHINA
28.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** PRESTARE LA MASSIMA ATTENZIONE DURANTE L'ATTRAVERSAMENTO DI ZONE CHE MANIFESTINO IRREGOLARITÀ SUPERFICIALI; QUEST'ULTIME POTREBBERO INTERROMPERE LA CONTINUITÀ DELL'ADERENZA O DELLA TRAZIONE SUL TERRENO DELLA MACCHINA CON PERICOLO DI SCIVOLAMENTI LATERALI E/O RIBALTAMENTI. EVITARE, QUANDO POSSIBILE, L'ATTRAVERSAMENTO E/O IL SUPERAMENTO DI OSTACOLI; NEL CASO IN CUI CIÒ NON FOSSE POSSIBILE, RIDURRE LA VELOCITÀ, PROCEDERE OBLIQUAMENTE, PORTARSI SUL PUNTO DI "BILICO", BILANCIARE LA MACCHINA SULL'OSTACOLO E SCENDERE LENTAMENTE
29.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** PRIMA DI UTILIZZARE LA MACCHINA ASSICURARSI DELLA SUA PERFETTA EFFICIENZA, NONCHÉ DELL'ELIMINAZIONE DI QUALSIASI CONDIZIONE PERICOLOSA. PRIMA DI UTILIZZARE LA MACCHINA ACCERTARSI DELL'ESISTENZA DI EVENTUALI VINCOLI DERIVANTI DA LIMITAZIONI DI CARICO (TERRENO, PAVIMENTAZIONI, RAMPE), OSTACOLI, LIMITI DI INGOMBRO. IN CASO DI SPOSTAMENTI SU STRADA, INFORMARSI PREVENTIVAMENTE DELLE EVENTUALI LIMITAZIONI DI INGOMBRO, CARICO DELLA PAVIMENTAZIONE STRADALE.
30.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** PROCEDERE CON ESTREMA CAUTELA, IN CASO DI OPERAZIONI IN ZONE POTENZIALMENTE PERICOLOSE: TERRENI CON FORTI PENDENZE, PROSSIMITÀ DI BURRONI, PRESENZA DI GHIACCIO SUL TERRENO. QUANDO POSSIBILE, EVITARE DI FAR FUNZIONARE LA MACCHINA NELLE IMMEDIATE VICINANZE DI SCARPATE, SIA CHE SI TROVINO A VALLE CHE A MONTE DELLA MACCHINA
31.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** TENERE, DURANTE GLI SPOSTAMENTI, L'ATTREZZATURA DI SCAVO AD UN ALTEZZA DAL TERRENO, TALE DA ASSICURARE UNA BUONA VISIBILITÀ E STABILITÀ. UTILIZZARE LA MACCHINA SEMPRE A VELOCITÀ TALI DA POTERNE MANTENERE COSTANTEMENTE IL CONTROLLO
32.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** UTILIZZARE OTOPROTETTORI, SCARPE DI SICUREZZA, CASCO DI SICUREZZA E GUANTI. INDOSSARE INDUMENTI ADERENTI AL CORPO, EVITANDO ASSOLUTAMENTE ABITI CON PARTI SCIOLTE E SVOLAZZANTI, EVENTUALI CAPELLI LUNGI VANNO TENUTI LEGATI
33.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** VERIFICARE CHE NELLA ZONA DI LAVORO LE EVENTUALI LINEE ELETTRICHE AEREE RIMANGANO SEMPRE AD UNA DISTANZA NON INFERIORE AI 5 METRI, IN CASO CONTRARIO PROVVEDI AD IDONEO ISOLAMENTO DELLA LINEA
34.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** VERIFICARE SEMPRE LA CONSISTENZA DEL TERRENO E, IN CASO DI VICINANZA DI OPERE DI SOSTEGNO, ASSICURARSI ANCHE DELLO STATO DI QUESTE ULTIME, ONDE EVITARE, PER IL SOVRAPPESO DELLA MACCHINA, IL CEDIMENTO DEL MURO ED IL RIBALTAMENTO DEL MEZZO. VERIFICARE PREVENTIVAMENTE CHE, NELLA ZONA DI LAVORO, NON VI SIANO CAVI, TUBAZIONI INTERRATE, INTERESSATE DAL PASSAGGIO DI CORRENTE ELETTRICA, GAS, ACQUA. IN CASO DI LAVORI NOTTURNI, VERIFICARE, PREVENTIVAMENTE LA ZONA DI LAVORO; UTILIZZARE COMUNQUE, TUTTE LE LUCI DISPONIBILI

35.  **LUOGO DI LAVORO:** I SEGNALI DI AVVERTIMENTO E I PITTOGRAMMI DI SEGNALAZIONE PERICOLI DEVONO ATTENERSI AI PRINCIPI GENERALI DELLA ISO 9244 ED ESSERE REALIZZATI CON MATERIALI DUREVOLI

36.  **LUOGO DI LAVORO:** PER IL CARICO/SCARICO ED IL TRASPORTO DELLA MACCHINA, UTILIZZARE GLI APPOSITI PIANALI RIBASSATI, DOTATI DI RAMPE D'ACCESSO DI ADEGUATA PENDENZA E DEI NECESSARI SISTEMI DI BLOCCAGGIO DELLA MACCHINA; COMPIERE SEMPRE QUESTA OPERAZIONE IN UNA ZONA PIANEGGIANTE, CON TERRENO DI ADEGUATA PORTANZA.

37.  **MANUALE DI ISTRUZIONI E MANUALE DI MANUTENZIONE:** MANUALE DI ISTRUZIONI

DEVE ESSERE FORNITO INSIEME CON LA MACCHINA UN MANUALE DI ISTRUZIONI PER IL FUNZIONAMENTO E LA MANUTENZIONE SCRITTO IN UNA DELLE LINGUE UFFICIALI DELLA COMUNITÀ EUROPEA E TRADOTTO IN UNA DELLE LINGUE UFFICIALI DEL PAESE IN CUI LA MACCHINA VERRÀ USATA. IL MANUALE DI ISTRUZIONI DEVE CONTENERE QUANTO SEGUE:

- INFORMAZIONI CIRCA LA NECESSITÀ DI EQUIPAGGIAMENTO DI PROTEZIONE PERSONALE;

- INFORMAZIONI SULLA EMISSIONE SONORA;

- INFORMAZIONI SULLA EMISSIONE DI VIBRAZIONI (VIBRAZIONI TRASMESSE AL CORPO INTERO); INOLTRE NEL CASO SPECIFICO DELL'ESCAVATORE:

- LA NECESSITÀ DI UN OPERATORE COMPETENTE E BEN ADDESTRATO;

- LE NORME DI SICUREZZA DA RISPETTARE, IN PARTICOLARE QUELLE RIGUARDANTI LA STABILITÀ DELLA MACCHINA, LE SUE ATTREZZATURE E IL SUO FUNZIONAMENTO SICURO;

- TUTTE LE CAPACITÀ NOMINALI SI BASANO SUL PRESUPPOSTO CHE LA MACCHINA POGGI SU UN TERRENO PIANO E COMPATTO. QUANDO LA MACCHINA OPERA IN CONDIZIONI DIFFERENTI (SU TERRENO SCIOLTO O IRREGOLARE, IN PENDENZA), L'OPERATORE DEVE TENERE CONTO DI QUESTE CONDIZIONI;

- INDICARE CHE L'UTILIZZATORE DELLA MACCHINA DEVE DETERMINARE L'EVENTUALE PRESENZA DI PERICOLI SPECIFICI NELLE CONDIZIONI DI UTILIZZAZIONE PREVISTE, QUALI, PER ESEMPIO, GAS TOSSICI, PARTICOLARI CONDIZIONI DEL TERRENO CHE RICHIEDONO PARTICOLARI PRECAUZIONI, E INDICARE CHE SPETTA ALL'UTILIZZATORE STESSO PRENDERE LE NECESSARIE MISURE PER ELIMINARE O RIDURRE TALI PERICOLI;

- UNA DESCRIZIONE DELLA CONFIGURAZIONE DELL'ESCAVATORE RICHIESTA PER L'OPERAZIONE DI MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI;

- LA NECESSITÀ DI INDOSSARE DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE;

- I LIMITI DI TEMPERATURA ENTRO I QUALI SI PREVEDE CHE LA MACCHINA SIA UTILIZZATA O QUANDO È IN DEPOSITO;

- DISPOSIZIONI PER LIMITARE I PERICOLI CONNESSI CON LA VICINANZA. ACCANTO AL POSTO DELL'OPERATORE DEVE ESSERE PREDISPOSTO UN VANO DESTINATO ALLA CONSERVAZIONE DEL MANUALE ED ALLA SUA PROTEZIONE. IL MANUALE DI MANUTENZIONE DEVE FORNIRE INFORMAZIONI ADEGUATE PER METTERE IL PERSONALE IN GRADO DI MONTARE, RIPARARE E SMONTARE LA MACCHINA CON IL MINIMO RISCHIO.

38.  **MANUTENZIONE:** EFFETTUARE GLI INTERVENTI SULL'IMPIANTO ELETTRICO SEGUENDO LE ISTRUZIONI CONTENUTE NEL LIBRETTO DI MANUTENZIONE DELLA MACCHINA; NON ADOTTARE SOLUZIONI CHE NON DIANO ADEGUATE GARANZIE (PONTICELLI VARI, GIUNZIONI CON NASTRO, ECC.). DURANTE LA PULIZIA CON L'ARIA COMPRESSA ED IL LAVAGGIO DELLA MACCHINA, UTILIZZARE GETTI A BASSA PRESSIONE ED UTILIZZARE GLI OCCHIALI PROTETTIVI. NON UTILIZZARE MAI LIQUIDI INFIAMMABILI PER PULIRE I PEZZI MECCANICI, MA GLI APPOSITI LIQUIDI DETERGENTI ININFIAMMABILI E NON TOSSICI

39.  **MANUTENZIONE:** ESEGUIRE TUTTI GLI INTERVENTI SULL'IMPIANTO IDRAULICO, SOLO QUANDO LA PRESSIONE È NULLA; COMUNQUE, NEL CASO IN CUI SI DEBBA RICERCARE UNA PERDITA NEL SISTEMA IDRAULICO, PROCEDERE SEMPRE CON ESTREMA CAUTELA, VISTO IL PERICOLO DERIVANTE DALL'EVENTUALE ESISTENZA DI UN FORO (ANCHE MINUSCOLO) SU UNO DEI FLESSIBILI IDRAULICI, CON FUORIUSCITA IN PRESSIONE DELL'OLIO IDRAULICO
40.  **MANUTENZIONE:** LE MANUTENZIONI PRINCIPALI SONO LA COSTANTE PULIZIA E LA LUBRIFICAZIONE DELLA MACCHINA NONCHÉ TUTTE LE OPERAZIONI PREVISTE DALLE SPECIFICHE CONTENUTE NEL LIBRETTO DI MANUTENZIONE. SEGUIRE SEMPRE LE ISTRUZIONI CONTENUTE NELL'APPOSITO LIBRETTO DELLA MACCHINA DURANTE L'ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE. EVITARERE SEMPRE CHE GLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE VENGANO EFFETTUATI DA PERSONALE INESPERTO O NON AUTORIZZATO. AL TERMINE DELL'INTERVENTO, RIMETTERE A POSTO TUTTE LE PROTEZIONI DELLA MACCHINA (CARTER, ECC.), CHE ERANO STATE ASPORTATE PER ESEGUIRE LA MANUTENZIONE. DURANTE IL RIFORNIMENTO DI CARBURANTE O LA RICARICA DELLE BATTERIE, EVITARE ACCURATAMENTE LA PRESENZA DI FIAMME LIBERE O LA PRODUZIONE DI SCINTILLE
41.  **MANUTENZIONE:** LE OPERAZIONI DI SOSTITUZIONE DEI DENTI DELLE BENNE DEVONO ESSERE EFFETTUATI UTILIZZANDO GLI OCCHIALI PROTETTIVI, AL FINE DI EVITARE CHE I COLPI DI MARTELLO, NECESSARI PER ESTRARRE E SOSTITUIRE I DENTI CONSUMATI, POSSANO PROVOCARE LA PROIEZIONE DI SCHEGGE, CON GRAVE PERICOLO PER GLI OCCHI DELL'ADDETTO
42.  **MANUTENZIONE:** NEL CASO DI MANUTENZIONI SU PARTI DELLA MACCHINA IRRAGGIUNGIBILI DA TERRA, UTILIZZARE SCALE, PIATTAFORME, ECC., RISPONDENTI AI CRITERI DI SICUREZZA (APPOGGI, PARAPETTI, ECC.). IN CASO DI UTILIZZO DI MARTINETTI DI SOLLEVAMENTO, CONTROLLARNE PREVENTIVAMENTE L'EFFICIENZA; POSIZIONARLI SOLO NEI PUNTI DELLA MACCHINA INDICATI DALLE ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE. I MARTINETTI DEVONO ESSERE SEMPRE CONSIDERATI SOLO COME UN MEZZO D'OPERA; IL BLOCCAGGIO DEL CARICO DEVE ESSERE EFFETTUATO TRASFERENDO IL PESO AD APPOSITI SUPPORTI PREDISPOSTI, DI ADEGUATA PORTATA
43.  **MANUTENZIONE:** NON ESEGUIRE MAI INTERVENTI DI MANUTENZIONE CON IL MOTORE ACCESO, SALVO CIÒ SIA PRESCRITTO NELLE ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE DELLA MACCHINA. IN CASO DI INTERVENTO IN LUOGO CHIUSO (OFFICINA) O AMBIENTE CONFINATO (GALLERIA) PREDISPORRE UN SISTEMA DI DEPURAZIONE O ALLONTANAMENTO DEI GAS DI SCARICO. IN CASO DI INTERVENTI SULLA MACCHINA O SU PARTI DI ESSA, CON SOLLEVAMENTO DELLE STESSE, BLOCCARE SEMPRE IL TUTTO, UTILIZZANDO MEZZI ESTERNI; NEL CASO IN CUI LA STESSA NON SIA STATA ANCORA BLOCCATA ADEGUATAMENTE, EVITARE IL PASSAGGIO DI PERSONE, SOTTO L'ATTREZZATURA O NELLE IMMEDIATE VICINANZE. PER LA MANUTENZIONE DELL'ATTREZZATURA DI SCAVO (BRACCIO, BENNA, LAMA, ECC.) IN POSIZIONE SOLLEVATA, BLOCCARE LA STESSA PRIMA DI INTERVENIRE (CON L'APPOSITO DISPOSITIVO)
44.  **MANUTENZIONE:** TUTTI GLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE DOVRANNO ESSERE ESEGUITI SENZA LA PRESENZA DI PERSONALE NELLA CABINA GUIDA, A MENO CHE SI TRATTI DI PERSONALE ESPERTO, INCARICATO DI COLLABORARE ALL'OPERAZIONE. LE EVENTUALI OPERAZIONI DI SALDATURA SULLA MACCHINA, VANNO ESEGUITE UTILIZZANDO TUTTI I MEZZI DI PROTEZIONE PERSONALE NECESSARI (OCCHIALI, MASCHERE, ASPIRATORI,)

S 4. 1. 1.41. ESCAVATORISTA

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: MANSIONE (SCHEDA N. S 4. 1. 1.41)

RISCHI

1.  VIBRAZIONI (RISCHIO BASSO (2) = POCO PROBABILE (2) X DANNO LIEVE (1))
2.  SCHIACCIAMENTO (RISCHIO MOLTO BASSO (1) = IMPROBABILE (1) X DANNO LIEVE (1))

3.  POLVERI FIBRE (RISCHIO MOLTO BASSO (1) = IMPROBABILE (1) X DANNO LIEVE (1))
4.  OLI MINERALI E DERIVATI (RISCHIO MOLTO BASSO (1) = IMPROBABILE (1) X DANNO LIEVE (1))
5.  RUMORE FRA 80 E 85dB(A) (RISCHIO BASSO (3) = PROBABILE (3) X DANNO LIEVE (1))

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.   OLI MINERALI E DERIVANTI - NELLE ATTIVITÀ CHE RICHIEDONO L'IMPIEGO DI OLI MINERALI O DERIVATI (ES. STESURA DEL DISARMANTE SULLE CASSEFORME, ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE ATTREZZATURE E IMPIANTI) DEVONO ESSERE ATTIVATE LE MISURE NECESSARIE PER IMPEDIRE IL CONTATTO DIRETTO DEGLI STESSI CON LA PELLE DELL'OPERATORE. OCCORRE ALTRESÌ IMPEDIRE LA FORMAZIONE DI AEROSOLI DURANTE LE FASI DI LAVORAZIONE UTILIZZANDO ATTREZZATURE IDONEE. GLI ADDETTI DEVONO COSTANTEMENTE INDOSSARE INDUMENTI PROTETTIVI, UTILIZZARE I DPI ED ESSERE SOTTOPOSTI A SORVEGLIANZA SANITARIA.
2.   POLVERI FIBRE - NELLE LAVORAZIONI CHE PREVEDONO L'IMPIEGO DI MATERIALI IN GRANA MINUTA O IN POLVERE OPPURE FIBROSI E NEI LAVORI CHE COMPORTANO L'EMISSIONE DI POLVERI O FIBRE DEI MATERIALI LAVORATI, LA PRODUZIONE E/O LA DIFFUSIONE DELLE STESSE DEVE ESSERE RIDOTTA AL MINIMO UTILIZZANDO TECNICHE E ATTREZZATURE IDONEE.

LE POLVERI E LE FIBRE CAPTATE E QUELLE DEPOSITATESI, SE DANNOSE, DEVONO ESSERE SOLLECITAMENTE RACCOLTE ED ELIMINATE CON I MEZZI E GLI ACCORGIMENTI RICHIESTI DALLA LORO NATURA.

QUALORA LA QUANTITÀ DI POLVERI O FIBRE PRESENTI SUPERI I LIMITI TOLLERATI E COMUNQUE NELLE OPERAZIONI DI RACCOLTA ED ALLONTANAMENTO DI QUANTITÀ IMPORTANTI DELLE STESSE, DEVONO ESSERE FORNITI ED UTILIZZATI INDUMENTI DI LAVORO E DPI IDONEI ALLE ATTIVITÀ ED EVENTUALMENTE, OVE RICHIESTO, IL PERSONALE INTERESSATO DEVE ESSERE SOTTOPOSTO A SORVEGLIANZA SANITARIA.
3.   RUMORE - NELL'ACQUISTO DI NUOVE ATTREZZATURE OCCORRE PRESTARE PARTICOLARE ATTENZIONE ALLA SILENZIOSITÀ D'USO. LE ATTREZZATURE DEVONO ESSERE CORRETTAMENTE MANTENUTE E UTILIZZATE, IN CONFORMITÀ ALLE INDICAZIONI DEL FABBRICANTE, AL FINE DI LIMITARNE LA RUMOROSITÀ ECCESSIVA. DURANTE IL FUNZIONAMENTO GLI SCHERMI E LE PARATIE DELLE ATTREZZATURE DEVONO ESSERE MANTENUTE CHIUSE E DOVRANNO ESSERE EVITATI I RUMORI INUTILI. QUANDO IL RUMORE DI UNA LAVORAZIONE O DI UNA ATTREZZATURA NON PUÒ ESSERE ELIMINATO O RIDOTTO, SI DEVONO PORRE IN ESSERE PROTEZIONI COLLETTIVE QUALI LA DELIMITAZIONE DELL'AREA INTERESSATA E/O LA POSA IN OPERA DI SCHERMATURE SUPPLEMENTARI DELLA FONTE DI RUMORE. SE LA RUMOROSITÀ NON È DIVERSAMENTE ABBATTIBILE È NECESSARIO ADOTTARE I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI CONFORMI A QUANTO INDICATO NEL RAPPORTO DI VALUTAZIONE DEL RUMORE E PREVEDERE LA ROTAZIONE DEGLI ADDETTI ALLE MANSIONI RUMOROSE.
4.   SCHIACCIAMENTO - IL CESOIAMENTO E LO STRITOLAMENTO DI PERSONE TRA PARTI MOBILI DI MACCHINE E PARTI FISSE DELLE MEDESIME O DI OPERE, STRUTTURE PROVVISORIALI O ALTRO, DEVE ESSERE IMPEDITO LIMITANDO CON MEZZI MATERIALI IL PERCORSO DELLE PARTI MOBILI O SEGREGANDO STABILMENTE LA ZONA PERICOLOSA. QUALORA CIÒ NON RISULTI POSSIBILE DEVE ESSERE INSTALLATA UNA SEGNALETICA APPROPRIATA E DEVONO ESSERE OSSERVATE OPPORTUNE DISTANZE DI RISPETTO; OVE DEL CASO DEVONO ESSERE DISPOSTI COMANDI DI ARRESTO DI EMERGENZA IN CORRISPONDENZA DEI PUNTI DI POTENZIALE PERICOLO.
5.   VIBRAZIONI - QUALORA NON SIA POSSIBILE EVITARE L'UTILIZZO DIRETTO DI UTENSILI ED ATTREZZATURE COMUNQUE CAPACI DI TRASMETTERE VIBRAZIONI AL CORPO DELL'OPERATORE, QUESTE ULTIME DEVONO ESSERE DOTATE DI TUTTE LE SOLUZIONI TECNICHE PIÙ EFFICACI PER LA PROTEZIONE DEI LAVORATORI (ES.: MANICI ANTIVIBRAZIONI, DISPOSITIVI DI SMORZAMENTO, ETC.) ED ESSERE MANTENUTE IN STATO DI PERFETTA EFFICIENZA. I LAVORATORI ADDETTI DEVONO ESSERE SOTTOPOSTI A SORVEGLIANZA SANITARIA E DEVE ESSERE VALUTATA L'OPPORTUNITÀ DI ADOTTARE LA ROTAZIONE TRA GLI OPERATORI.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1.  ELMETTO
2.  SCARPE ANTINFORTUNISTICHE
3.  GUANTI
4.  TUTA DA LAVORO

S 2. 1.17. FRESA PER ASFALTI

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: ATTREZZATURA (SCHEDA N. S 2. 1.17)

RISCHI

1.  CONTATTO CON I DENTI DELL'UTENSILE DELLA FRESA PER ASFALTI
2.  RISCHI DA POSTURA DURANTE L'USO DELLA FRESA PER ASFALTI.
3.  ERRONEO AZIONAMENTO DELLA FRESA PER ASFALTI
4.  INCIDENTI DURANTE IL CARICAMENTO E SCARICO DELL'INTERA FRESA PER ASFALTI
5.  CONTATTO CON IL NASTRO TRASPORTATORE DELLA FRESA PER ASFALTI
6.  URTO DELLA FRESA PER ASFALTI DA ALTRO MEZZO DURANTE L'OCCUPAZIONE DELLA SEDE STRADALE.
7.  INVESTIMENTO DI PERSONE DURANTE L'USO DELLA FRESA PER ASFALTI
8.  PROIEZIONE DI MATERIALI DURANTE L'USO DELLA FRESA PER ASFALTI
9.  UTILIZZO DELLA FRESA PER ASFALTI DA PARTE DI PERSONALE INESPERTO
10.  RUMORE DURANTE L'USO DELLA FRESA PER ASFALTI
11.  INALAZIONE DI POLVERI DURANTE L'USO DELLA FRESA PER ASFALTI.

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.   ATTREZZATURA: I DISPOSITIVI DI COMANDO DELLA FRESA PER ASFALTI DOVRANNO ESSERE CONTRASSEGNA TI DA APPOSITE INDICAZIONI DELLE MANOVRE A CUI SI RIFERISCONO.
2.   ATTREZZATURA: IL NASTRO TRASPORTATORE DELLA FRESA PER ASFALTI DOVRÀ ESSERE PROTETTO NELLA PARTE SOTTOSTANTE CONTRO IL CONTATTO ACCIDENTALE.
3.   ATTREZZATURA: LA FRESA PER ASFALTI DOVRÀ ESSERE CORREDATA DA UN LIBRETTO D'USO E MANUTENZIONE.

4.   **ATTREZZATURA:** LA FRESA PER ASFALTI DOVRÀ ESSERE DOTATA DI CHIARE INDICAZIONI SULLE MODALITÀ DI MOVIMENTAZIONE E SPOSTAMENTO PER IL TRASPORTO.
5.   **ATTREZZATURA:** LA FRESA PER ASFALTI DOVRÀ ESSERE DOTATA DI DISPOSITIVO ACUSTICO (CLACSON).
6.   **ATTREZZATURA:** LA FRESA PER ASFALTI DOVRÀ ESSERE DOTATA DI SEDILE ERGONOMICO.
7.   **ATTREZZATURA:** LA FRESA PER ASFALTI DOVRÀ ESSERE DOTATA DI UN ARRESTO DI EMERGENZA NEL POSTO DI GUIDA PER IL RAPIDO ARRESTO DELLA MACCHINA.
8.   **ATTREZZATURA:** LA FRESA PER ASFALTI DOVRÀ ESSERE MUNITA DI LAMPEGGIANTE.
9.   **ATTREZZATURA:** LA FRESA PER ASFALTI DOVRÀ ESSERE PERIODICAMENTE E REGOLARMENTE SUBIRE MANUTENZIONE COME PREVISTO DAL COSTRUTTORE.
10.   **ATTREZZATURA:** LA FRESA PER ASFALTI DOVRÀ PREVEDERE LA SEGREGAZIONE DELLA UTENSILE FRESA.
11.   **ISTRUZIONI COMPORTAMANTALI:** DURANTE L'USO DELLA FRESA PER ASFALTI DOVRÀ ESSERE IMPIEGATO UN LAVORATORE A TERRA PER OPERAZIONI DI RETROMARCIA O COMUNQUE DIFFICILI.
12.   **ISTRUZIONI COMPORTAMANTALI:** I LAVORATORI DELLA FASE COORDINATA DOVRANNO RISPETTARE LE INDICAZIONI DELL'UOMO A TERRA ADDETTO ALLA MOVIMENTAZIONE DELLA FRESA PER ASFALTI.
13.   **ISTRUZIONI COMPORTAMANTALI:** I LAVORATORI DELLA FASE COORDINATA NON DOVRANNO AVVICINARSI ALLA FRESA PER ASFALTI FINCHÈ ESSA È IN USO.
14.   **ISTRUZIONI COMPORTAMANTALI:** I LAVORATORI NON DOVRANNO RIMUOVERE FREQUENTEMENTE LE PROTEZIONI DELLA FRESA.
15.   **ISTRUZIONI COMPORTAMANTALI:** LE CHIAVI DELLA FRESA PER ASFALTI DOVRANNO ESSERE AFFIDATE A PERSONALE RESPONSABILE CHE LE CONSEGNERÀ ESCLUSIVAMENTE AL PERSONALE PREPOSTO ALL'USO DEL MEZZO.
16.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** DURANTE L'UTILIZZO DELLA FRESA PER ASFALTI DOVRÀ ESSERE PRETESA DAL CONDUCENTE LA MINIMA VELOCITÀ DI SPOSTAMENTO POSSIBILE COMPATIBILMENTE CON IL LAVORO DA ESEGUIRE.
17.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** L'UTILIZZO DELLA FRESA PER ASFALTI DOVRÀ ESSERE UTILIZZATA SOLO DA PARTE DI PERSONALE ESPERTO ED ADEGUATAMENTE ISTRUITO.
18.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** SARÀ VIETATO AVVICINARSI ALLA FRESA O AL NASTRO TRASPORTATORE CON LA MACCHINA IN LAVORO.
19.   **LUOGO DI LAVORO:** DURANTE L'UTILIZZO DELLA FRESA PER ASFALTI SULLA SEDE STRADALE DOVRÀ ESSERE SISTEMATA UNA IDONEA SEGNALETICA IN ACCORDO CON IL CODICE DELLA STRADA.
20.   **LUOGO DI LAVORO:** I PERCORSI RISERVATI ALLA FRESA PER ASFALTI DOVRANNO PRESENTARE UN FRANCO DI ALMENO 70 CENTIMETRI PER LA SICUREZZA DEL PERSONALE A PIEDI.
21.   **LUOGO DI LAVORO:** LA ZONA CIRCOSTANTE ALLA MACCHINA DOVRÀ ESSERE MANTENUTA LIBERA DA PERSONE ESTRANEE AI LAVORI.
22.   **LUOGO DI LAVORO:** PER L'USO DELLA FRESA PER ASFALTI DOVRANNO ESSERE OSSERVATE LE ORE DI SILENZIO IMPOSTE DAI REGOLAMENTI LOCALI.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1.  CUFFIE O TAPPI ANTIRUMORE : DURANTE L'USO DELLA FRESA PER ASFALTI.
2.  MASCHERA ANTIPOLVERE : DURANTE L'USO DELLA FRESA PER ASFALTI.
3.  SCARPE ANTINFORTUNISTICHE : DURANTE I LAVORI CON LA FRESA PER ASFALTI.
4.  INDUMENTI DISTINGUIBILI : DURANTE L'USO DELLA FRESA PER ASFALTI.
5.  TUTA DI PROTEZIONE: DURANTE L'USO DELLA FRESA PER ASFALTI.

S 1. 5. 2. FRESATURA. VIENE RIMOSSA LA PARTE SUPERFICIALE DELLA VECCHIA PAVIMENTAZIONE STRADALE AL FINE DI AVERE UNA SUPERFICIE PIANA SU CUI EFFETTUARE LA NUOVA STESA E PER EVITARE UN INNALZAMENTO DELLA SUPERFICIE STRADALE.

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: INTRINSECO (SCHEDA N. S 1. 5. 2)

RISCHI

1.  SCHIACCIAMENTO
2.  CESCOIAMENTO
3.  TAGLIO E ABRASIONE
4.  IMPIGLIAMENTO (È DOTATA DI DISPOSITIVI ROTANTI CHE IN CASO DI RIMOZIONE DELLE PROTEZIONI PREVISTE POSSONO PROVOCARE IMPIGLIAMENTI)
5.  URTO (SEPPUR LENTA ANCH'ESSA UNA MACCHINA SEMOVENTE)
6.  PROIEZIONE DI PARTI (POSSIBILI SOPRATTUTTO ALLA FINE DEL NASTRO TRASPORTATORE)
7.  PERDITA DI STABILITÀ (È UNA MACCHINA DI GROSSE DIMENSIONI E MOLTO PESANTE; SE IL RILEVATO STRADALE NON BEN COMPATTATO POSSONO VERIFICARSI DEI CEDIMENTI)
8.  SCIVOLAMENTO, INCIAMPO, CADUTA (È PREVISTO UN OPERATORE A BORDO CHE PUÒ IN QUALCHE MODO PERDERE LA STABILITÀ)
9.  CONTATTO ELETTRICO (SIA DAL QUADRO COMANDI CHE DAI COMANDI DI EMERGENZA)
10.  POLVERI (SONO PRESENTI SIA NELLA PARTE FRESATA CHE NELLA ZONA DI SCARICO OVVERO LUNGO IL NASTRO TRASPORTATORE; L'ADDETTO ALLA FRESA SI TROVA A CONTATTO CON 0,8 MG.*MC. DI POLVERI INALABILI)
11.  RUMORI (È FORSE LA MACCHINA DOVE IL RUMORE PIÙ DIFFICILMENTE ABBATTIBILE, INFATTI QUANDO IN FASE OPERATIVA NON RIESCE A SCENDERE AL DI SOTTO DEI 87 dB(A))

12.  VIBRAZIONI (IN QUESTO TIPO DI MACCHINA NON POSSIBILE ELIMINARE LE VIBRAZIONI CHE RISULTANO INVECE UTILI PER RENDERE PIÙ EFFICACE L'AZIONE DEL RULLO FRESANTE);
13.  CONDIZIONI CLIMATICHE (È UNA DELLE POCHE OPERAZIONI CHE SI POSSONO EFFETTUARE SOTTO LA PIOGGIA ED PREVISTA UNA COPERTURA TELONATA);
14.  INTERAZIONI CON IL TRAFFICO (LA MACCHINA SOLITAMENTE MOLTO COMPATTA E SENZA PARTI SPORGENTI, IL MAGGIOR RISCHIO DATO DALLA EVENTUALE PROIEZIONI DI FRESATO DALLA ZONA DI CARICAMENTO. UN ALTRO MOMENTO CHE RICHIEDE LA MASSIMA ATTENZIONE DURANTE IL MOVIMENTO DEI CAMION IN FASE DI AVVICINAMENTO E DI ALLONTANAMENTO DALLA MACCHINA FRESATRICE

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.   DEVE ESSERE POSSIBILE AZIONARE L'AVVISATORE ACUSTICO DAL POSTO DI GUIDA.
2.   DURANTE LA MANUTENZIONE I DISPOSITIVI DI SOLLEVAMENTO SULLE MACCHINE SONO DOTATI DI UN DISPOSITIVO DI BLOCCO MECCANICO PER ASSICURARE UN SOLLEVAMENTO SICURO
3.   DURANTE LE OPERAZIONI DEVONO ESSERE PRESENTI LE LUCI DI LAVORO E I DISPOSITIVI ACUSTICI DI FUNZIONAMENTO.
4.   E' SEMPRE POSSIBILE FISSARE IN MODO PERMANENTE I RIPARI E GLI SCHERMI DEVONO, ANCHE QUANDO VENGONO APERTI.
5.   I DISPOSITIVI DI AVVIAMENTO DEI MOTORI SONO COLLOCATI IN MODO TALE CHE L'OPERATORE SIA PROTETTO DAI PERICOLI CHE POSSONO INSORGERE DURANTE L'AVVIAMENTO. E' OPPORTUNO INSTALLARE UN COMANDO DI ARRESTO DI EMERGENZA, POSTO IN POSIZIONE COMODA, IN GRADO DI ARRESTARE TUTTE LE FUNZIONI PERICOLOSE DELLA MACCHINA.
6.   LA FRESATRICE PUÒ ESSERE ARRESTATO ANCHE QUANDO IL MOTORE IN FUNZIONE.
7.   LA MACCHINA, SEMOVENTE IN FASE OPERATIVA DEVE ESSERE TRASPORTATA SU CARRELLO PER IL TRASPORTO SU STRADA PER CUI DEVE ESSERE DOTATA DI APPOSITI GANCI DA TRAINO.
8.   LA SUA GRANDE LENTEZZA IMPEDISCE DI EFFETTUARE REPENTINE SBANDATE E RENDE SUFFICIENTE PER LUNGO TEMPO LA SEGNALE FISSA AL PIÙ COADIUVATA DAL PERSONALE A TERRA SE LA STRADA A SCORRIMENTO VELOCE. VA INVECE SEMPRE SEGNALATO LO SPOSTAMENTO DEI CAMION PER IL TRASPORTO.
9.   LA ZONA DI ARTICOLAZIONE DELLE MACCHINE CON ARTICOLAZIONE A PERNO DEVE ESSERE MARCATA SU ENTRAMBE I LATI .IL CARTELLO DI AVVERTIMENTO HA LA FORMA DI UN TRIANGOLO.
10.   LE COMPONENTI RUOTANTI SU PERNO SONO DOTATE DI UN DISPOSITIVO DI BLOCCO INTEGRALE, RIGIDO, CHE IMPEDISCE LA ROTAZIONE DURANTE LA MANUTENZIONE E/O IL TRASPORTO.
11.   LE GRANDI DIMENSIONI DELLA MACCHINA FRESATRICE IMPONGONO, NELLA MAGGIOR PARTE DEI CASI, LA CHIUSURA DELLA STRADA SU CUI SI OPERA.
12.   LE MACCHINE DEVONO ESSERE DOTATE DI UN AVVISATORE ACUSTICO. IL LIVELLO DI SUONO GENERATO DEVE ESSERE AL PIÙ PARI A 93 dB MISURATO A UNA DISTANZA DI 7 M DALLA PARTE ANTERIORE DELLA MACCHINA.
13.   LE MACCHINE SONO DOTATE DI UN DISPOSITIVO DI SICUREZZA CHE IMPEDISCE QUALSIASI MOVIMENTO INVOLONTARIO DELLA MACCHINA QUANDO LA FRESA VIENE ABBASSATA IN POSIZIONE DI TAGLIO.

14.  PER EVITARE CHE LA POLVERE CREI QUALCHE DANNO AL CONDUCENTE SARÀ NECESSARIO MONTARE UNA CABINA PROTETTIVA. LE GRANDI DIMENSIONI DELLA MACCHINA RICHIEDONO CHE ESSA POSSA ESSERE RIPIEGABILE SU SE STESSA QUANDO LA FRESATRICE VIENE TRASPORTATA SU CARRELLO PER CUI FORNITA DI UN PANNELLO RIGIDO FRONTALE E DA TENDINE LATERALI.
15.  PER EVITARE CONTATTI ELETTRICI CASUALI OPPORTUNO COPRIRE INTERAMENTE I CAVI ELETTRICI, SPECIE IN PROSSIMITÀ DELLE POSTAZIONI DEL MANOVRATORE.
16.  PER EVITARE I RISCHI CAUSATI DA PARTI IN MOVIMENTO I COFANI DEI MOTORI SONO FISSATI IN MODO PERMANENTE.
17.  PER IMPEDIRE L'AVVIAMENTO SE I COMANDI DELLE FUNZIONI PERICOLOSE NON SONO IN POSIZIONE D'ARRESTO, LE MACCHINE CON AVVIAMENTO ELETTRICO, PNEUMATICO O IDRAULICO DEL MOTORE SONO DOTATE DI UNA FUNZIONE DI AVVIAMENTO IN FOLLE.
18.  QUANDO VIENE VARIATA L'ALTEZZA DAL SUOLO DELLA LAMA CHE TRATTIENE IL FRESATO VI È UN SISTEMA DI ALLARME COSTITUITO DA LUCI GIALLE LAMPEGGIANTI, ATTIVATE PER TUTTO IL TEMPO NEL QUALE RESTA VARIATA L'ALTEZZA DELLA PROTEZIONE, VISIBILI DA TUTTE LE DIREZIONI ALL'INTERNO DELL'AREA DI PERICOLO

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1.  CUFFIE PER L'OPERATORE A BORDO.
2.  MASCHERINA
3.  OCCHIALI
4.  CASCO
5.  BANDE CATARIFRANGENTI
6.  SCARPE DI SICUREZZA

S 4. 1. 1.15. GIARDINIERE

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: MANSIONE (SCHEDA N. S 4. 1. 1.15)

RISCHI

1.  COLPI E URTI (RISCHIO BASSO (2) = POCO PROBABILE (2) X DANNO LIEVE (1))
2.  FERITE PER ABRASIONI O TAGLI (RISCHIO BASSO (2) = POCO PROBABILE (2) X DANNO LIEVE (1))
3.  VIBRAZIONI (RISCHIO MOLTO BASSO (1) = IMPROBABILE (1) X DANNO LIEVE (1))
4.  MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI (RISCHIO BASSO (2) = POCO PROBABILE (2) X DANNO LIEVE (1))
5.  POLVERI FIBRE (RISCHIO MOLTO BASSO (1) = IMPROBABILE (1) X DANNO LIEVE (1))
6.  ALLERGENI (RISCHIO BASSO (2) = POCO PROBABILE (2) X DANNO LIEVE (1))

7.  **MICROORGANISMI (RISCHIO MOLTO BASSO (1) = IMPROBABILE (1) x DANNO LIEVE (1))**
8.  **RUMORE INFERIORE A 87 dB(A) CON UTILIZZO DI OTOPROTETTORI (RISCHIO BASSO (3) = PROBABILE (3) x DANNO LIEVE (1))**

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.   **ALLERGENI** - TRA LE SOSTANZE UTILIZZATE IN EDILIZIA, ALCUNE SONO CAPACI DI AZIONI ALLERGIZZANTI (RINITI, CONGIUNTIVITI, DERMATITI ALLERGICHE DA CONTATTO). I FATTORI FAVORENTI L'AZIONE ALLERGIZZANTE SONO: BRUSCHE VARIAZIONI DI TEMPERATURA, AZIONE DISIDRATANTE E LIPOLITICA DEI SOLVENTI E DEI LEGANTI, PRESENZA DI SOSTANZE VASOATTIVE. LA SORVEGLIANZA SANITARIA VA ATTIVATA IN PRESENZA DI SINTOMI SOSPETTI ANCHE IN CONSIDERAZIONE DEI FATTORI PERSONALI DI PREDISPOSIZIONE A CONTRARRE QUESTI TIPI DI AFFEZIONE. IN TUTTI I CASI OCCORRE EVITARE IL CONTATTO DIRETTO DI PARTI DEL CORPO CON MATERIALI RESINOSI, POLVERULENTI, LIQUIDI, AEROSOLI E CON PRODOTTI CHIMICI IN GENERE, UTILIZZANDO INDUMENTI DA LAVORO E DPI APPROPRIATI (GUANTI, MASCHERE, OCCHIALI ETC.).
2.   **COLPI E URTI** - LE ATTIVITÀ CHE RICHIEDONO SFORZI FISICI VIOLENTI E/O REPENTINI DEVONO ESSERE ELIMINATE O RIDOTTE ANCHE ATTRAVERSO L'IMPIEGO DI ATTREZZATURE IDONEE ALLA MANSIONE. GLI UTENSILI, GLI ATTREZZI E GLI APPARECCHI PER L'IMPIEGO MANUALE DEVONO ESSERE TENUTI IN BUONO STATO DI CONSERVAZIONE ED EFFICIENZA E QUANDO NON UTILIZZATI DEVONO ESSERE TENUTI IN CONDIZIONI DI EQUILIBRIO STABILE (ES. RIPOSTI IN CONTENITORI O ASSICURATI AL CORPO DELL'ADDETTO) E NON DEVONO INGOMBRARE POSTI DI PASSAGGIO O DI LAVORO. I DEPOSITI DI MATERIALI IN CATASTE, PILE E MUCCHI DEVONO ESSERE ORGANIZZATI IN MODO DA EVITARE CROLLI O CEDIMENTI E PERMETTERE UNA SICURA E AGEVOLE MOVIMENTAZIONE.
3.   **FERITE PER ABRASIONI O TAGLI** - DEVE ESSERE EVITATO IL CONTATTO DEL CORPO DELL'OPERATORE CON ELEMENTI TAGLIANTI O PUNGENTI O COMUNQUE CAPACI DI PROCURARE LESIONI.

TUTTI GLI ORGANI LAVORATORI DELLE APPARECCHIATURE DEVONO ESSERE PROTETTI CONTRO I CONTATTI ACCIDENTALI.

DOVE NON SIA POSSIBILE ELIMINARE IL PERICOLO O NON SIANO SUFFICIENTI LE PROTEZIONI COLLETTIVE (DELIMITAZIONE DELLE AREE A RISCHIO), DEVONO ESSERE IMPIEGATI I DPI IDONEI ALLA MANSIONE (CALZATURE DI SICUREZZA, GUANTI, GREMBIULI DI PROTEZIONI, SCHERMI, OCCHIALI, ETC.).
4.   **MICROORGANISMI** - PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI DI BONIFICA DEVE ESSERE ESEGUITO UN ESAME DELLA ZONA E DEVONO ESSERE ASSUNTE INFORMAZIONI PER ACCERTARE LA NATURA E L'ENTITÀ DEI RISCHI PRESENTI NELL'AMBIENTE E L'ESISTENZA DI EVENTUALI MALATTIE ENDEMICHE.

SULLA BASE DEI DATI PARTICOLARI RILEVATI E DI QUELLI GENERALI PER LAVORI DI BONIFICA, DEVE ESSERE APPRONTATO UN PROGRAMMA TECNICO-SANITARIO CON LA DETERMINAZIONE DELLE MISURE DA ADOTTARE IN ORDINE DI PRIORITÀ PER LA SICUREZZA E L'IGIENE DEGLI ADDETTI NEI POSTI DI LAVORO E NELLE INSTALLAZIONI IGIENICO ASSISTENZIALI, DA DIVULGARE NELL'AMBITO DELLE ATTIVITÀ DI INFORMAZIONE E FORMAZIONE.

QUANDO SI FA USO DI MEZZI CHIMICI PER L'ELIMINAZIONE DI INSETTI O ALTRO, SI DEVONO SEGUIRE LE INDICAZIONI DEI PRODUTTORI. L'APPLICAZIONE DEVE ESSERE EFFETTUATA SOLAMENTE DA PERSONE BEN ISTRUITE E PROTETTE. LA ZONA TRATTATA DEVE ESSERE SEGNALATA CON LE INDICAZIONI DI PERICOLO E DI DIVIETO DI ACCESSO FINO ALLA SCADENZA DEL PERIODO DI TEMPO INDICATO. GLI ADDETTI DEVONO ESSERE SOTTOPOSTI A SORVEGLIANZA SANITARIA E DEVONO UTILIZZARE INDUMENTI PROTETTIVI E DPI APPROPRIATI.
5.   **MOVIMENTAZIONE CARICHI** - LA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI DEVE ESSERE RIDOTTA AL MINIMO E RAZIONALIZZATA AL FINE DI NON RICHIEDERE UN ECCESSIVO IMPEGNO FISICO DEL PERSONALE ADDETTO.

IN OGNI CASO È OPPORTUNO RICORRERE AD ACCORGIMENTI QUALI LA MOVIMENTAZIONE AUSILIARIA O LA RIPARTIZIONE DEL CARICO. IL CARICO DA MOVIMENTARE DEVE ESSERE FACILMENTE AFFERRABILE E NON DEVE PRESENTARE CARATTERISTICHE TALI DA PROVOCARE LESIONI AL CORPO DELL'OPERATORE, ANCHE IN FUNZIONE DELLA TIPOLOGIA DELLA LAVORAZIONE.

IN RELAZIONE ALLE CARATTERISTICHE ED ENTITÀ DEI CARICHI, L'ATTIVITÀ DI MOVIMENTAZIONE MANUALE DEVE ESSERE PRECEDUTA ED ACCOMPAGNATA DA UNA ADEGUATA AZIONE DI INFORMAZIONE E FORMAZIONE, PREVIO ACCERTAMENTO, PER ATTIVITÀ NON SPORADICHE, DELLE CONDIZIONI DI SALUTE DEGLI ADDETTI.

6.  **POLVERI FIBRE** - NELLE LAVORAZIONI CHE PREVEDONO L'IMPIEGO DI MATERIALI IN GRANA MINUTA O IN POLVERE OPPURE FIBROSI E NEI LAVORI CHE COMPORTANO L'EMISSIONE DI POLVERI O FIBRE DEI MATERIALI LAVORATI, LA PRODUZIONE E/O LA DIFFUSIONE DELLE STESSE DEVE ESSERE RIDOTTA AL MINIMO UTILIZZANDO TECNICHE E ATTREZZATURE IDONEE.

LE POLVERI E LE FIBRE CAPTATE E QUELLE DEPOSITATESI, SE DANNOSE, DEVONO ESSERE SOLLECITAMENTE RACCOLTE ED ELIMINATE CON I MEZZI E GLI ACCORGIMENTI RICHIESTI DALLA LORO NATURA.

QUALORA LA QUANTITÀ DI POLVERI O FIBRE PRESENTI SUPERI I LIMITI TOLLERATI E COMUNQUE NELLE OPERAZIONI DI RACCOLTA ED ALLONTANAMENTO DI QUANTITÀ IMPORTANTI DELLE STESSE, DEVONO ESSERE FORNITI ED UTILIZZATI INDUMENTI DI LAVORO E DPI IDONEI ALLE ATTIVITÀ ED EVENTUALMENTE, OVE RICHIESTO, IL PERSONALE INTERESSATO DEVE ESSERE SOTTOPOSTO A SORVEGLIANZA SANITARIA.

7.  **RUMORE** - NELL'ACQUISTO DI NUOVE ATTREZZATURE OCCORRE PRESTARE PARTICOLARE ATTENZIONE ALLA SILENZIOSITÀ D'USO. LE ATTREZZATURE DEVONO ESSERE CORRETTAMENTE MANTENUTE E UTILIZZATE, IN CONFORMITÀ ALLE INDICAZIONI DEL FABBRICANTE, AL FINE DI LIMITARNE LA RUMOROSITÀ ECCESSIVA. DURANTE IL FUNZIONAMENTO GLI SCHERMI E LE PARATIE DELLE ATTREZZATURE DEVONO ESSERE MANTENUTE CHIUSE E DOVRANNO ESSERE EVITATI I RUMORI INUTILI. QUANDO IL RUMORE DI UNA LAVORAZIONE O DI UNA ATTREZZATURA NON PUÒ ESSERE ELIMINATO O RIDOTTO, SI DEVONO PORRE IN ESSERE PROTEZIONI COLLETTIVE QUALI LA DELIMITAZIONE DELL'AREA INTERESSATA E/O LA POSA IN OPERA DI SCHERMATURE SUPPLEMENTARI DELLA FONTE DI RUMORE. SE LA RUMOROSITÀ NON È DIVERSAMENTE ABBATTIBILE È NECESSARIO ADOTTARE I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI CONFORMI A QUANTO INDICATO NEL RAPPORTO DI VALUTAZIONE DEL RUMORE E PREVEDERE LA ROTAZIONE DEGLI ADDETTI ALLE MANSIONI RUMOROSE.

8.  **VIBRAZIONI** - QUALORA NON SIA POSSIBILE EVITARE L'UTILIZZO DIRETTO DI UTENSILI ED ATTREZZATURE COMUNQUE CAPACI DI TRASMETTERE VIBRAZIONI AL CORPO DELL'OPERATORE, QUESTE ULTIME DEVONO ESSERE DOTATE DI TUTTE LE SOLUZIONI TECNICHE PIÙ EFFICACI PER LA PROTEZIONE DEI LAVORATORI (ES.: MANICI ANTIVIBRAZIONI, DISPOSITIVI DI SMORZAMENTO, ETC.) ED ESSERE MANTENUTE IN STATO DI PERFETTA EFFICIENZA. I LAVORATORI ADDETTI DEVONO ESSERE SOTTOPOSTI A SORVEGLIANZA SANITARIA E DEVE ESSERE VALUTATA L'OPPORTUNITÀ DI ADOTTARE LA ROTAZIONE TRA GLI OPERATORI.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1.  ELMETTO
2.  SCARPE ANTINFORTUNISTICHE
3.  GUANTI
4.  VISIERA
5.  OTOPROTETTORE - CUFFIA
6.  TUTA DA LAVORO

3. 61. INSTALLAZIONE CANTIERE - PRESA IN CONSEGNA DELL'AREA E PREDISPOSIZIONE DELLA RECINZIONE. SISTEMAZIONE LOGISTICA DEL CANTIERE CON POSIZIONAMENTO BARACCHE SERVIZI. REALIZZAZIONE IMPIANTI E POSIZIONAMENTO PRIME ATTREZZATURE. TRACCIATURA LINEE PERIMETRALI DELL'OPERA E PREDISPOSIZIONE PICCHETTATURA (MODINE).

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: ATTIVITÀ GENERICA (SCHEDA N. 3. 61)

RISCHI

1.  CADUTA ATTREZZATURE/MATERIALI IN FASE DI SCARICO E/O POSIZIONAMENTO.
2.  FERITE, TAGLI, ABRASIONI DERIVANTI DALLA MANIPOLAZIONE DI MATERIALI.
3.  CADUTA IN PIANO (INCIAMPO, SCIVOLAMENTO).
4.  RISCHI VARI DERIVANTI DALL'USO DELLE ATTREZZATURE/IMPIANTI.
5.  ELETTRUCUZIONE (PER CONTATTI DIRETTI E/O INDIRETTI).
6.  ESPOSIZIONE A RUMORE NELL'USO DELLA SEGA CIRCOLARE, MACCHINE OPERATRICI, UTENSILI ELETTRICI O AD ARIA COMPRESSA.
7.  MICROCLIMA (CALDO, FREDDO).
8.  ESPOSIZIONE A POLVERI.

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.   ATTENERSI E RISPETTARE LE ISTRUZIONI DI SICUREZZA PREVISTE DALLE SCHEDE SPECIFICHE. FARE USO DEI DPI A FRONTE DEI RISCHI SPECIFICI DELLE ATTREZZATURE/IMPIANTI. INFORMAZIONE E FORMAZIONE. PER IL RISCHIO: RISCHI VARI DERIVANTI DALL'USO DELLE ATTREZZATURE/IMPIANTI.
2.   CURARE LA VIABILITÀ DI CANTIERE; PREDISPORRE PASSAGGI SICURI E NON OSTACOLATI DA DEPOSITI DI MATERIALI DI CONSUMO E/O SFRIDI. FARE USO DEI DPI CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALLE CALZATURE DI SICUREZZA. PER IL RISCHIO: CADUTA IN PIANO (INCIAMPO, SCIVOLAMENTO).
3.   DELIMITARE LA ZONA INTERESSATA DALLE OPERAZIONI. EFFETTUARE UN CONTROLLO SULLE MODALITÀ DI IMBRACO DEL CARICO. FARE USO DEI DPI CON PARTICOLARE RIFERIMENTO AL CASCO PROTETTIVO. INFORMAZIONE E FORMAZIONE. PER IL RISCHIO: CADUTA ATTREZZATURE/MATERIALI IN FASE DI SOLLEVAMENTO E CARICO.
4.   FARE USO DEI DPI CON PARTICOLARE RIFERIMENTO AI DISPOSITIVI OTOPROTETTORI. INFORMAZIONE E FORMAZIONE. PER IL RISCHIO: ESPOSIZIONE A RUMORE NELL'USO DELLA SEGA CIRCOLARE, MACCHINE OPERATRICI, UTENSILI ELETTRICI O AD ARIA COMPRESSA.
5.   FARE USO DEI DPI CON PARTICOLARE RIFERIMENTO AI GUANTI PROTETTIVI. INFORMAZIONE E FORMAZIONE. PER IL RISCHIO: FERITE, TAGLI, ABRASIONI DERIVANTI DALLA MANIPOLAZIONE DI MATERIALI IN MOVIMENTAZIONE.

6.   FARE USO DI ABBIGLIAMENTO ADEGUATO NEI PERIODI FREDDI. EVITARE, PER QUANTO POSSIBILE, ESPOSIZIONI DIRETTE E PROLUNGATE AL SOLE. PER IL RISCHIO: MICROCLIMA (CALDO, FREDDO).
7.   IMPEDIRE, PER QUANTO POSSIBILE, LA FORMAZIONE DI NUBI DI POLVERE TENENDO BAGNATA LA PRINCIPALE VIABILITÀ PREDISPOSTA PER I MEZZI DI CANTIERE. FARE USO DI APPOSITA MASCHERINA. INFORMAZIONE E FORMAZIONE. PER IL RISCHIO: ESPOSIZIONE A POLVERI.
8.   PROVVEDERE AFFINCHÉ AI CAVI ELETTRICI SIA ASSICURATA ADEGUATA PROTEZIONE DA DANNEGGIAMENTI MECCANICI. PER GUASTI, ROTTURE, DANNEGGIAMENTI DI APPARECCHI ELETTRICI E/O COMPONENTISTICA DI NATURA ELETTRICA, FARE INTERVENIRE SOLO PERSONALE TECNICO COMPETENTE. USARE SOLO APPARECCHIATURE ELETTRICHE IN PERFETTA EFFICIENZA. INFORMAZIONE E FORMAZIONE. PER IL RISCHIO: ELETTROCUZIONE (PER CONTATTI DIRETTI E/O INDIRETTI).

S 2. 1.21. MOTOFALCIATRICE

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: ATTREZZATURA (SCHEDA N. S 2. 1.21)

RISCHI

1.  URTI, IMPATTI E COMPRESSIONI DURANTE L'USO DELLA MOTOFALCIATRICE.
2.  CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO E SCHIACCIAMENTO DURANTE L'USO DELLA MOTOFALCIATRICE.
3.  RUMORE.

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.   ATTREZZATURA: ABBANDONO DELLA MACCHINA: VERRÀ INSTALLATA SULLA STEGOLA UN DISPOSITIVO DI BLOCCO AUTOMATICO (LEVA A PRESSIONE CONTINUA).
2.   ATTREZZATURA: AVVIAMENTO A STRAPPO DEL MOTORE: DISPOSITIVO CHE NON DOVRÀ PERMETTERE L'ACCENSIONE DEL MOTORE CON MARCIA INSERITA. MESSA IN MOTO CON DISPOSITIVO AUTOAVVOLGENTE O NEL CASO DI DISINNESTO AUTOMATICO DELLA FUNE, CARTER CHE IMPEDIRÀ IL CONTATTO CON IL VOLANO MOTORE.
3.   ATTREZZATURA: BARRA FALCIANTE: DURANTE LE OPERAZIONI PER LIBERARE LA LAMA DAGLI INTASAMENTI, BISOGNERÀ DISINNESTARE LA TRASMISSIONE O USARE ATTREZZI A PALO LUNGO (MAI USARE LE MANI O I PIEDI) E PORSI FUORI DAL FRONTE DI AVANZAMENTO DELLA FALCIATRICE. DURANTE IL TRASFERIMENTO DEL MEZZO LA BARRA FALCIANTE DOVRÀ ESSERE PROTETTA DA UNA CUSTODIA.
4.   ATTREZZATURA: TUBO DI SCARICO: SI DOVRÀ APPLICARE IDONEA PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI ACCIDENTALI.
5.   ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI: UTILIZZARE LA MACCHINA AD UNA VELOCITÀ CHE GARANTISCA LA NECESSARIA SICUREZZA IN RELAZIONE ALLA CONFORMAZIONE DEL TERRENO IN QUANTO LA FORMA DEL SEGGIOLINO E LA TERZA RUOTA A TRAMPOLO POTRANNO PROVOCARE CADUTE IN CONSEGUENZA DI SOBBALZI DOVUTI ALL'ASPERITÀ DEL TERRENO.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1.  SCARPE ANTINFORTUNISTICHE: DURANTE L'USO DELLA MOTOFALCIATRICE.
2.  GUANTI ANTIVIBRAZIONE: DURANTE L'USO DELLA MOTOFALCIATRICE.
3.  TUTA: DURANTE L'USO DELLA MOTOFALCIATRICE.
4.  VISIERA: DURANTE L'USO DELLA MOTOFALCIATRICE.
5.  CUFFIE: DURANTE L'USO DELLA MOTOFALCIATRICE.

S 2. 1.22. MOTOSEGA CON MOTORE A COMBUSTIONE

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: ATTREZZATURA (SCHEDA N. S 2. 1.22)

RISCHI

1.   CONTATTO CON L'UTENSILE
2.   PROIEZIONE DI TRUCIOLI DURANTE L'USO DELLA MOTOSEGA CON MOTORE A COMBUSTIONE
3.   PROIEZIONE DELL'UTENSILE O DI PARTI DI ESSO DURANTE L'USO DELLA MOTOSEGA
4.   INALAZIONE DI POLVERI DURANTE L'USO DELLA MOTOSEGA CON MOTORE A COMBUSTIONE INTERNA
5.   RUMORE DURANTE L'USO DELLA MOTOSEGA
6.  CONTATTO CON L'UTENSILE
7.   PROIEZIONE DI TRUCIOLI DURANTE L'USO DELLA MOTOSEGA ELETTRICA
8.   INALAZIONE DI POLVERI DURANTE L'USO DELLA MOTOSEGA ELETTRICA

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.   ATTREZZATURA: LA MOTOSEGA CON MOTORE A COMBUSTIONE SARÀ CORREDATA DA UN LIBRETTO D'USO E MANUTENZIONE.
2.   ATTREZZATURA: LA MOTOSEGA SARÀ MUNITA DI DISPOSITIVO FRIZIONE CON MANOPOLA DI TRATTENUTA CHE INTERROMPE LA TRASMISSIONE DEL MOTO ALLA CATENA IN CASO DI IMPROVVISO RILASCIO.
3.   ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI: I LAVORATORI DELLA FASE COORDINATA NON DEVONO AVVICINARSI ALLA MOTOSEGA CON MOTORE A COMBUSTIONE FINCHÈ LA STESSA È IN USO.
4.   LUOGO DI LAVORO: PER L'USO DELLA MOTOSEGA CON MOTORE A COMBUSTIONE SARANNO OSSERVATE LE ORE DI SILENZIO IMPOSTE DAI REGOLAMENTI LOCALI.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1.  ELMETTO : DURANTE L'USO DELLA MOTOSEGA
2.  GUANTI ANTITAGLIO : DURANTE L'USO DELLA MOTOSEGA
3.  SCARPE ANTINFORTUNISTICHE : DURANTE L'USO DELLA MOTOSEGA
4.  CUFFIE O TAPPI ANTIRUMORE : DURANTE L'USO DELLA MOTOSEGA
5.  TUTA DI PROTEZIONE : DURANTE L'USO DELLA MOTOSEGA
6.  OCCHIALI PROTETTIVI O VISIERA : DURANTE L'USO DELLA MOTOSEGA
7.  MASCHERINA ANTIPOLVERE : DURANTE L'USO DELLA MOTOSEGA

S 2. 2.29. MOTOZAPPA

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: ATTREZZATURA (SCHEDA N. S 2. 2.29)

RISCHI

1.  RUMORE DURANTE L'USO DELLA MOTOZAPPA
2.  CESOIAMENTO E STRITOLAMENTO DURANTE L'USO DELLA MOTOZAPPA
3.  INALAZIONE DI GAS DURANTE L'USO DELLA MOTOZAPPA
4.  INCENDIO DURANTE L'USO DELLA MOTOZAPPA
5.  SCIVOLAMENTO E CADUTE A LIVELLO DURANTE IL LAVORO
6.  IRRITAZIONI PER CONTATTO DI OLII MINERALI E DERIVATI DURANTE L'USO DELLA MOTOZAPPA

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.  ATTREZZATURA: AVVIAMENTO A STRAPPO DEL MOTORE: DISPOSITIVO CHE NON DOVRÀ PERMETTERE L'ACCENSIONE DEL MOTORE CON MARCIA INSERITA. MESSA IN MOTO CON DISPOSITIVO AUTOAVVOLGENTE O NEL CASO DI DISINNESTO AUTOMATICO DELLA FUNE, CARTER CHE IMPEDIRÀ IL CONTATTO CON IL VOLANO MOTORE.
2.  ATTREZZATURA: TUBO DI SCARICO: VERRÀ APPLICATA IDONEA PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI ACCIDENTALI.
3.  ATTREZZATURA: UTENSILI DI ZAPPATURA: DOVRANNO ESSERE RICOPERTI DA UN CARTER RESISTENTE E SOLIDAMENTE FISSATO. SONO AMMESSE PROTEZIONI RIBALTABILI QUANDO QUESTE SI DISPONGONO AUTOMATICAMENTE IN POSIZIONE DI SICUREZZA. DISPOSITIVO ATTO AD IMPEDIRE CHE LA FRESA POSSA FUNZIONARE QUANDO SARÀ INNESTATA LA RETROMARCIA.

4.  ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI: ABBANDONO DELLA MACCHINA: VERRÀ INSTALLATO SULLA STEGOLA UN DISPOSITIVO DI BLOCCO AUTOMATICO (LEVA A PRESSIONE CONTINUA).
5.  ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI: AI LAVORATORI SARÀ RACCOMANDATO, DOPO L'USO, DI STACCARE L'INTERRUTTORE DELLA POMPA E SPEGNERE IL MOTORE, DI ESEGUIRE LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE E REVISIONE DELLA POMPA A MOTORE SPENTO, CON PARTICOLARE ATTENZIONE ALLA VASCA DI MISCELAZIONE DELLE TUBAZIONI E DI SEGNALARE EVENTUALI ANOMALIE.
6.  ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI: SARÀ RACCOMANDATO AI LAVORATORI DI VERIFICARE IL FUNZIONAMENTO DELL'INTERRUTTORE DI COMANDO E DI PROTEZIONE, NONCHÉ L'EFFICIENZA DELLA STRUMENTAZIONE.
7.  ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI: SARÀ RACCOMANDATO AI LAVORATORI, DURANTE L'USO, DI EFFETTUARE IL RIFORNIMENTO DI CARBURANTE A MOTORE SPENTO DI NON FUMARE E DI SEGNALARE GRAVI ANOMALIE.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1.  GUANTI: DURANTE L'USO DELLA MOTOZAPPA
2.  CALZATURE DI SICUREZZA: DURANTE L'USO DELLA MOTOZAPPA
3.  OTOPROTETTORI: DURANTE L'USO DELLA MOTOZAPPA
4.  COPRICAPO: DURANTE L'USO DELLA MOTOZAPPA
5.  INDUMENTI PROTETTIVI (TUTE): DURANTE L'USO DELLA MOTOZAPPA

S 1. 5. 8. MANUTENZIONE. LE ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE SONO RIVOLTE PRINCIPALMENTE ALLE MACCHINE ED AGLI IMPIANTI DI PRODUZIONE.

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: INTRINSECO (SCHEDA N. S 1. 5. 8)

RISCHI

1.  SCHIACCIAMENTO
2.  CESCOIAMENTO
3.  TAGLIO E ABRASIONE
4.  URTO
5.  ESPLOSIONE (BOMBOLE)

6.  CONTATTO ELETTRICO
7.  USTIONI (PER SALDATURE)
8.  FUORIUSCITA DI FLUIDI IN PRESSIONE (AMMORTIZZATORI IDRAULICI, ECC.)
9.  PERDITA DI STABILITÀ
10.  SCIVOLAMENTO, INCIAMPO, CADUTA (PARTICOLARE ATTENZIONE DEVE ESSERE FATTA ALLE MACCHIE D'OLIO IN OFFICINA)
11.  POSIZIONI INSALUBRI
12.  RUMORE
13.  AGENTI CHIMICI (SOLVENTI, VERNICI, PARTICOLATO AERODISPERSO, FUMI DI SALDATURA, ECC.)

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.   I COFANI DEI MOTORI DEVONO POTERSI BLOCCARE APERTI IN MANIERA STABILE (CON APPOSITI FERMI).
2.   NEL CASO SPECIFICO DEGLI INTERVENTI SU MACCHINE CHE DEVONO ESSERE SOLLEVATE, SARÀ OPPORTUNO PROVVEDERE A DELLE ASTE DI SICUREZZA CHE IMPEDISCONO UNA DISCESA DEL MACCHINARIO IN CASO DI ROTTURA DELLE SOSPENSIONI IDRAULICHE.
3.   PER LA SALUBRITÀ DEGLI AMBIENTI DI LAVORO SONO NECESSARI DEGLI IMPIANTI DI AERAZIONE E DELLE CAPPE ASPIRATRICI LOCALIZZATE IN PROSSIMITÀ DELLE ZONE DI MAGGIORE CONCENTRAZIONE DEI GAS DI SCARICO O DI AGENTI CHIMICI (SOLVENTI, VERNICI, SALDATURA, ECC.).
4.   QUANDO LE PROTEZIONI DELLE MACCHINE SONO SOLLEVATE IMPOSSIBILE IL FUNZIONAMENTO ACCIDENTALE DELLE PARTI MOBILI.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1.  DOVRANNO ESSERE UTILIZZATI I GUANTI IN LATTICE, GUANI PER SALDATURA.
2.  DOVRANNO ESSERE UTILIZZATE LE TUTE PROTETTIVE.
3.  DOVRANNO ESSERE UTILIZZATI GLI STIVALI ANTISHOCK
4.  DOVRANNO ESSERE UTILIZZATI GLI OCCHIALI PROTETTIVI (SIA PER LE SALDATURE CHE PER LE OPERAZIONI IN VICINANZA DI FLUIDI IN PRESSIONE).

4. 1. 1. 4. MURATORE POLIVALENTE...

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: MANSIONE (SCHEDA N. 4. 1. 1. 4)

RISCHI

1.  CADUTA DI PERSONE DALL'ALTO (RISCHIO BASSO (3) = PROBABILE (3) X DANNO LIEVE (1))
2.  COLPI E URTI (RISCHIO BASSO (3) = PROBABILE (3) X DANNO LIEVE (1))
3.  FERITE PER ABRASIONI O TAGLI (RISCHIO BASSO (2) = POCO PROBABILE (2) X DANNO LIEVE (1))
4.  INCIAMPI E SCIVOLAMENTI (RISCHIO BASSO (2) = POCO PROBABILE (2) X DANNO LIEVE (1))
5.  ELETTRUCUZIONE - FOLGORAZIONE (RISCHIO BASSO (2) = POCO PROBABILE (2) X DANNO LIEVE (1))
6.  SCHIACCIAMENTO (RISCHIO MOLTO BASSO (1) = IMPROBABILE (1) X DANNO LIEVE (1))
7.  CADUTA OGGETTI DALL'ALTO (RISCHIO BASSO (3) = PROBABILE (3) X DANNO LIEVE (1))
8.  MOVIMENTAZIONE CARICHI (RISCHIO BASSO (2) = POCO PROBABILE (2) X DANNO LIEVE (1))
9.  POLVERI FIBRE (RISCHIO BASSO (2) = POCO PROBABILE (2) X DANNO LIEVE (1))
10.  ALLERGENI (RISCHIO BASSO (2) = POCO PROBABILE (2) X DANNO LIEVE (1))
11.  RUMORE FRA GLI 80 E 85 dB(A) (RISCHIO BASSO (2) = POCO PROBABILE (2) X DANNO LIEVE (1))

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.   ALLERGENI - TRA LE SOSTANZE UTILIZZATE IN EDILIZIA, ALCUNE SONO CAPACI DI AZIONI ALLERGIZZANTI (RINITI, CONGIUNTIVITI, DERMATITI ALLERGICHE DA CONTATTO). I FATTORI FAVORENTI L'AZIONE ALLERGIZZANTE SONO: BRUSCHE VARIAZIONI DI TEMPERATURA, AZIONE DISIDRATANTE E LIPOLITICA DEI SOLVENTI E DEI LEGANTI, PRESENZA DI SOSTANZE VASOATTIVE. LA SORVEGLIANZA SANITARIA VA ATTIVATA IN PRESENZA DI SINTOMI SOSPETTI ANCHE IN CONSIDERAZIONE DEI FATTORI PERSONALI DI PREDISPOSIZIONE A CONTRARRE QUESTI TIPI DI AFFEZIONE. IN TUTTI I CASI OCCORRE EVITARE IL CONTATTO DIRETTO DI PARTI DEL CORPO CON MATERIALI RESINOSI, POLVERULENTI, LIQUIDI, AEROSOLI E CON PRODOTTI CHIMICI IN GENERE, UTILIZZANDO INDUMENTI DA LAVORO E DPI APPROPRIATI (GUANTI, MASCHERE, OCCHIALI ETC.).
2.   CADUTA DI PERSONE DALL'ALTO - LE PERDITE DI STABILITÀ DELL'EQUILIBRIO DI PERSONE CHE POSSONO COMPORTARE CADUTE DA UN PIANO DI LAVORO AD UN ALTRO POSTO A QUOTA INFERIORE (DI NORMA CON DISLIVELLO MAGGIORE DI 2 METRI), DEVONO ESSERE IMPEDITE CON MISURE DI PREVENZIONE, GENERALMENTE COSTITUITE DA PARAPETTI DI TRATTENUTA APPLICATI A TUTTI I LATI LIBERI DI TRAVI, IMPALCATURE, PIATTAFORME, RIPIANI, BALCONI, PASSERELLE E LUOGHI DI LAVORO O DI PASSAGGIO SOPRAELEVATI.

QUALORA RISULTI IMPOSSIBILE L'APPLICAZIONE DI TALI PROTEZIONI DEVONO ESSERE ADOTTATE MISURE COLLETTIVE O PERSONALI ATTE AD ARRESTARE CON IL MINORE DANNO POSSIBILE LE CADUTE. A SECONDA DEI CASI POSSONO ESSERE UTILIZZATE: SUPERFICI DI ARRESTO COSTITUITE DA TAVOLE IN LEGNO O MATERIALI SEMIRIGIDI; RETI O SUPERFICI DI ARRESTO MOLTO DEFORMABILI; DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE DI TRATTENUTA O DI ARRESTO.

LO SPAZIO CORRISPONDENTE AL PERCORSO DI EVENTUALE CADUTA DEVE ESSERE RESO PREVENTIVAMENTE LIBERO DA OSTACOLI CAPACI DI INTERFERIRE CON LE PERSONE IN CADUTA, CAUSANDOGLI DANNI O MODIFICANDONE LA TRAIETTORIA.

3.   **CADUTA OGGETTI DALL'ALTO** - LE PERDITE DI STABILITÀ INCONTROLLATE DELL'EQUILIBRIO DI MASSE MATERIALI IN POSIZIONE FERMA O NEL CORSO DI MANEGGIO E TRASPORTO MANUALE O MECCANICO ED I CONSEGUENTI MOTI DI CROLLO, SCORRIMENTO, CADUTA INCLINATA SU PENDII O VERTICALE NEL VUOTO DEVONO, DI REGOLA, ESSERE IMPEDITI MEDIANTE LA CORRETTA SISTEMAZIONE DELLE MASSE O ATTRAVERSO L'ADOZIONE DI MISURE ATTE A TRATTENERE I CORPI IN RELAZIONE ALLA LORO NATURA, FORMA E PESO.

GLI EFFETTI DANNOSI CONSEGUENTI ALLA POSSIBILE CADUTA DI MASSE MATERIALI SU PERSONE O COSE DEVONO ESSERE ELIMINATI MEDIANTE DISPOSITIVI RIGIDI O ELASTICI DI ARRESTO AVENTI ROBUSTEZZA, FORME E DIMENSIONI PROPORZIONATE ALLE CARATTERISTICHE DEI CORPI IN CADUTA.

QUANDO I DISPOSITIVI DI TRATTENUTA O DI ARRESTO RISULTINO MANCANTI O INSUFFICIENTI, DEVE ESSERE IMPEDITO L'ACCESSO INVOLONTARIO ALLE ZONE DI PREVEDIBILE CADUTA, SEGNALANDO CONVENIENTEMENTE LA NATURA DEL PERICOLO. TUTTI GLI ADDETTI DEVONO COMUNQUE FARE USO DELL'ELMETTO DI PROTEZIONE PERSONALE.

4.   **COLPI E URTI** - LE ATTIVITÀ CHE RICHIEDONO SFORZI FISICI VIOLENTI E/O REPENTINI DEVONO ESSERE ELIMINATE O RIDOTTE ANCHE ATTRAVERSO L'IMPIEGO DI ATTREZZATURE IDONEE ALLA MANSIONE. GLI UTENSILI, GLI ATTREZZI E GLI APPARECCHI PER L'IMPIEGO MANUALE DEVONO ESSERE TENUTI IN BUONO STATO DI CONSERVAZIONE ED EFFICIENZA E QUANDO NON UTILIZZATI DEVONO ESSERE TENUTI IN CONDIZIONI DI EQUILIBRIO STABILE (ES. RIPOSTI IN CONTENITORI O ASSICURATI AL CORPO DELL'ADDETTO) E NON DEVONO INGOMBRARE POSTI DI PASSAGGIO O DI LAVORO. I DEPOSITI DI MATERIALI IN CATASTE, PILE E MUCCHI DEVONO ESSERE ORGANIZZATI IN MODO DA EVITARE CROLLI O CEDIMENTI E PERMETTERE UNA SICURA E AGEVOLE MOVIMENTAZIONE.

5.   **ELETTROCUZIONE** - PRIMA DI INIZIARE LE ATTIVITÀ DEVE ESSERE EFFETTUATA UNA RICOGNIZIONE DEI LUOGHI DEI LAVORI AL FINE DI INDIVIDUARE LA EVENTUALE ESISTENZA DI LINEE ELETTRICHE AEREE O INTERRATE E STABILIRE LE IDONEE PRECAUZIONI PER EVITARE POSSIBILI CONTATTI DIRETTI O INDIRETTI CON ELEMENTI IN TENSIONE.

I PERCORSI E LA PROFONDITÀ DELLE LINEE INTERRATE O IN CUNICOLO IN TENSIONE DEVONO ESSERE RILEVATI E SEGNALATI IN SUPERFICIE QUANDO INTERESSANO DIRETTAMENTE LA ZONA DI LAVORO. DEVONO ESSERE ALTRESÌ FORMULATE APOSITE E DETTAGLIATE ISTRUZIONI SCRITTE PER I PREPOSTI E GLI ADDETTI AI LAVORI IN PROSSIMITÀ DI LINEE ELETTRICHE.

LA SCELTA DEGLI IMPIANTI E DELLE ATTREZZATURE ELETTRICHE PER LE ATTIVITÀ EDILI DEVE ESSERE EFFETTUATA IN FUNZIONE DELLO SPECIFICO AMBIENTE DI LAVORO, VERIFICANDONE LA CONFORMITÀ ALLE NORME DI LEGGE E DI BUONA TECNICA.

L'IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE DEVE ESSERE SEMPRE PROGETTATO E DEVE ESSERE REDATTO IN FORMA SCRITTA NEI CASI PREVISTI DALLA LEGGE; L'ESECUZIONE, LA MANUTENZIONE E LA RIPARAZIONE DELLO STESSO DEVE ESSERE EFFETTUATA DA PERSONALE QUALIFICATO.

6.   **FERITE PER ABRASIONI O TAGLI** - DEVE ESSERE EVITATO IL CONTATTO DEL CORPO DELL'OPERATORE CON ELEMENTI TAGLIANTI O PUNGENTI O COMUNQUE CAPACI DI PROCURARE LESIONI.

TUTTI GLI ORGANI LAVORATORI DELLE APPARECCHIATURE DEVONO ESSERE PROTETTI CONTRO I CONTATTI ACCIDENTALI.

DOVE NON SIA POSSIBILE ELIMINARE IL PERICOLO O NON SIANO SUFFICIENTI LE PROTEZIONI COLLETTIVE (DELIMITAZIONE DELLE AREE A RISCHIO), DEVONO ESSERE IMPIEGATI I DPI IDONEI ALLA MANSIONE (CALZATURE DI SICUREZZA, GUANTI, GREMBIULI DI PROTEZIONI, SCHERMI, OCCHIALI, ETC.).

7.  **INCIAMPI E SCIVOLAMENTI** - I PERCORSI PER LA MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI ED IL DISLOCAMENTO DEI DEPOSITI DEVONO ESSERE SCELTI IN MODO DA EVITARE QUANTO PIÙ POSSIBILE LE INTERFERENZE CON ZONE IN CUI SI TROVANO PERSONE.

I PERCORSI PEDONALI INTERNI AL CANTIERE DEVONO SEMPRE ESSERE MANTENUTI SGOMBRI DA ATTREZZATURE, MATERIALI, MACERIE O ALTRO CAPACE DI OSTACOLARE IL CAMMINO DEGLI OPERATORI. TUTTI GLI ADDETTI DEVONO INDOSSARE CALZATURE IDONEE. PER OGNI POSTAZIONE DI LAVORO È NECESSARIO INDIVIDUARE LA VIA DI FUGA PIÙ VICINA. DEVE ALTRESÌ PROVVEDERSI PER IL SICURO ACCESSO AI POSTI DI LAVORO IN PIANO, IN ELEVAZIONE E IN PROFONDITÀ. LE VIE D'ACCESSO AL CANTIERE E QUELLE CORRISPONDENTI AI PERCORSI INTERNI DEVONO ESSERE ILLUMINATE SECONDO LE NECESSITÀ DIURNE E NOTTURNE.

8.  **MOVIMENTAZIONE CARICHI** - LA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI DEVE ESSERE RIDOTTA AL MINIMO E RAZIONALIZZATA AL FINE DI NON RICHIEDERE UN ECCESSIVO IMPEGNO FISICO DEL PERSONALE ADDETTO.

IN OGNI CASO È OPPORTUNO RICORRERE AD ACCORGIMENTI QUALI LA MOVIMENTAZIONE AUSILIARIA O LA RIPARTIZIONE DEL CARICO. IL CARICO DA MOVIMENTARE DEVE ESSERE FACILMENTE AFFERRABILE E NON DEVE PRESENTARE CARATTERISTICHE TALI DA PROVOCARE LESIONI AL CORPO DELL'OPERATORE, ANCHE IN FUNZIONE DELLA TIPOLOGIA DELLA LAVORAZIONE.

IN RELAZIONE ALLE CARATTERISTICHE ED ENTITÀ DEI CARICHI, L'ATTIVITÀ DI MOVIMENTAZIONE MANUALE DEVE ESSERE PRECEDUTA ED ACCOMPAGNATA DA UNA ADEGUATA AZIONE DI INFORMAZIONE E FORMAZIONE, PREVIO ACCERTAMENTO, PER ATTIVITÀ NON SPORADICHE, DELLE CONDIZIONI DI SALUTE DEGLI ADDETTI.

9.  **POLVERI FIBRE** - NELLE LAVORAZIONI CHE PREVEDONO L'IMPIEGO DI MATERIALI IN GRANA MINUTA O IN POLVERE OPPURE FIBROSI E NEI LAVORI CHE COMPORTANO L'EMISSIONE DI POLVERI O FIBRE DEI MATERIALI LAVORATI, LA PRODUZIONE E/O LA DIFFUSIONE DELLE STESSE DEVE ESSERE RIDOTTA AL MINIMO UTILIZZANDO TECNICHE E ATTREZZATURE IDONEE.

LE POLVERI E LE FIBRE CAPTATE E QUELLE DEPOSITATESI, SE DANNOSE, DEVONO ESSERE SOLLECITAMENTE RACCOLTE ED ELIMINATE CON I MEZZI E GLI ACCORGIMENTI RICHIESTI DALLA LORO NATURA.

QUALORA LA QUANTITÀ DI POLVERI O FIBRE PRESENTI SUPERI I LIMITI TOLLERATI E COMUNQUE NELLE OPERAZIONI DI RACCOLTA ED ALLONTANAMENTO DI QUANTITÀ IMPORTANTI DELLE STESSE, DEVONO ESSERE FORNITI ED UTILIZZATI INDUMENTI DI LAVORO E DPI IDONEI ALLE ATTIVITÀ ED EVENTUALMENTE, OVE RICHIESTO, IL PERSONALE INTERESSATO DEVE ESSERE SOTTOPOSTO A SORVEGLIANZA SANITARIA.

10.  **RUMORE** - NELL'ACQUISTO DI NUOVE ATTREZZATURE OCCORRE PRESTARE PARTICOLARE ATTENZIONE ALLA SILENZIOSITÀ D'USO. LE ATTREZZATURE DEVONO ESSERE CORRETTAMENTE MANTENUTE E UTILIZZATE, IN CONFORMITÀ ALLE INDICAZIONI DEL FABBRICANTE, AL FINE DI LIMITARNE LA RUMOROSITÀ ECCESSIVA. DURANTE IL FUNZIONAMENTO GLI SCHERMI E LE PARATIE DELLE ATTREZZATURE DEVONO ESSERE MANTENUTE CHIUSE E DOVRANNO ESSERE EVITATI I RUMORI INUTILI. QUANDO IL RUMORE DI UNA LAVORAZIONE O DI UNA ATTREZZATURA NON PUÒ ESSERE ELIMINATO O RIDOTTO, SI DEVONO PORRE IN ESSERE PROTEZIONI COLLETTIVE QUALI LA DELIMITAZIONE DELL'AREA INTERESSATA E/O LA POSA IN OPERA DI SCHERMATURE SUPPLEMENTARI DELLA FONTE DI RUMORE. SE LA RUMOROSITÀ NON È DIVERSAMENTE ABBATTIBILE È NECESSARIO ADOTTARE I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI CONFORMI A QUANTO INDICATO NEL RAPPORTO DI VALUTAZIONE DEL RUMORE E PREVEDERE LA ROTAZIONE DEGLI ADDETTI ALLE MANSIONI RUMOROSE.

11.  **SCHIACCIAMENTO** - IL CESOIAMENTO E LO STRITOLAMENTO DI PERSONE TRA PARTI MOBILI DI MACCHINE E PARTI FISSE DELLE MEDESIME O DI OPERE, STRUTTURE PROVVISORIALI O ALTRO, DEVE ESSERE IMPEDITO LIMITANDO CON MEZZI MATERIALI IL PERCORSO DELLE PARTI MOBILI O SEGREGANDO STABILMENTE LA ZONA PERICOLOSA. QUALORA CIÒ NON RISULTI POSSIBILE DEVE ESSERE INSTALLATA UNA SEGNALETICA APPROPRIATA E DEVONO ESSERE OSSERVATE OPPORTUNE DISTANZE DI RISPETTO; OVE DEL CASO DEVONO ESSERE DISPOSTI COMANDI DI ARRESTO DI EMERGENZA IN CORRISPONDENZA DEI PUNTI DI POTENZIALE PERICOLO.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1.  ELMETTO
2.  SCARPE ANTINFORTUNISTICHE
3.  GUANTI
4.  OCCHIALI
5.  OTOPROTETTORE - CUFFIA
6.  MASCHERINA - FACCIALE

4. 1. 1.24. OPERAIO COMUNE (MURATORE)...

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: MANSIONE (SCHEDA N. 4. 1. 1.24)

RISCHI

1.  CADUTA DI PERSONE DALL'ALTO (RISCHIO BASSO (2) = POCO PROBABILE (2) X DANNO LIEVE (1))
2.  COLPI E URTI (RISCHIO BASSO (3) = PROBABILE (3) X DANNO LIEVE (1))
3.  FERITE PER ABRASIONI O TAGLI (RISCHIO BASSO (3) = PROBABILE (3) X DANNO LIEVE (1))
4.  INCIAMPI E SCIVOLAMENTI (RISCHIO BASSO (3) = PROBABILE (3) X DANNO LIEVE (1))
5.  ELETTRUCUZIONE - FOLGORAZIONE (RISCHIO BASSO (2) = POCO PROBABILE (2) X DANNO LIEVE (1))
6.  CADUTA OGGETTI DALL'ALTO (RISCHIO BASSO (2) = POCO PROBABILE (2) X DANNO LIEVE (1))
7.  MOVIMENTAZIONE CARICHI (RISCHIO BASSO (2) = POCO PROBABILE (2) X DANNO LIEVE (1))
8.  POLVERI FIBRE (RISCHIO BASSO (3) = PROBABILE (3) X DANNO LIEVE (1))
9.  GETTI O SCHIZZI (RISCHIO MOLTO BASSO (1) = IMPROBABILE (1) X DANNO LIEVE (1))
10.  ALLERGENI (RISCHIO BASSO (3) = PROBABILE (3) X DANNO LIEVE (1))
11.  RUMORE FRA 85 E 90 DB(A) (RISCHIO MEDIO (4) = MOLTO PROBABILE (4) X DANNO LIEVE (1))

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.  **ALLERGENI** - TRA LE SOSTANZE UTILIZZATE IN EDILIZIA, ALCUNE SONO CAPACI DI AZIONI ALLERGIZZANTI (RINITI, CONGIUNTIVITI, DERMATITI ALLERGICHE DA CONTATTO). I FATTORI FAVORENTI L'AZIONE ALLERGIZZANTE SONO: BRUSCHE VARIAZIONI DI TEMPERATURA, AZIONE DISIDRATANTE E LIPOLITICA DEI SOLVENTI E DEI LEGANTI, PRESENZA DI SOSTANZE VASOATTIVE. LA SORVEGLIANZA SANITARIA VA ATTIVATA IN PRESENZA DI SINTOMI SOSPETTI ANCHE IN CONSIDERAZIONE DEI FATTORI PERSONALI DI PREDISPOSIZIONE A CONTRARRE QUESTI TIPI DI AFFEZIONE. IN TUTTI I CASI OCCORRE EVITARE IL CONTATTO DIRETTO DI PARTI DEL CORPO CON MATERIALI RESINOSI, POLVERULENTI, LIQUIDI, AEROSOLI E CON PRODOTTI CHIMICI IN GENERE, UTILIZZANDO INDUMENTI DA LAVORO E DPI APPROPRIATI (GUANTI, MASCHERE, OCCHIALI ETC.).

2.  **CADUTA DI PERSONE DALL'ALTO** - LE PERDITE DI STABILITÀ DELL'EQUILIBRIO DI PERSONE CHE POSSONO COMPORTARE CADUTE DA UN PIANO DI LAVORO AD UN ALTRO POSTO A QUOTA INFERIORE (DI NORMA CON DISLIVELLO MAGGIORE DI 2 METRI), DEVONO ESSERE IMPEDITE CON MISURE DI PREVENZIONE, GENERALMENTE COSTITUITE DA PARAPETTI DI TRATTENUTA APPLICATI A TUTTI I LATI LIBERI DI TRAVI, IMPALCATURE, PIATTAFORME, RIIPIANI, BALCONI, PASSERELLE E LUOGHI DI LAVORO O DI PASSAGGIO SOPRAELEVATI.

QUALORA RISULTI IMPOSSIBILE L'APPLICAZIONE DI TALI PROTEZIONI DEVONO ESSERE ADOTTATE MISURE COLLETTIVE O PERSONALI ATTE AD ARRESTARE CON IL MINORE DANNO POSSIBILE LE CADUTE. A SECONDA DEI CASI POSSONO ESSERE UTILIZZATE: SUPERFICI DI ARRESTO COSTITUITE DA TAVOLE IN LEGNO O MATERIALI SEMIRIGIDI; RETI O SUPERFICI DI ARRESTO MOLTO DEFORMABILI; DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE DI TRATTENUTA O DI ARRESTO.

LO SPAZIO CORRISPONDENTE AL PERCORSO DI EVENTUALE CADUTA DEVE ESSERE RESO PREVENTIVAMENTE LIBERO DA OSTACOLI CAPACI DI INTERFERIRE CON LE PERSONE IN CADUTA, CAUSANDOGLI DANNI O MODIFICANDONE LA TRAIETTORIA.

3.  **CADUTA OGGETTI DALL'ALTO** - LE PERDITE DI STABILITÀ INCONTROLLATE DELL'EQUILIBRIO DI MASSE MATERIALI IN POSIZIONE FERMA O NEL CORSO DI MANEGGIO E TRASPORTO MANUALE O MECCANICO ED I CONSEGUENTI MOTI DI CROLLO, SCORRIMENTO, CADUTA INCLINATA SU PENDII O VERTICALE NEL VUOTO DEVONO, DI REGOLA, ESSERE IMPEDITI MEDIANTE LA CORRETTA SISTEMAZIONE DELLE MASSE O ATTRAVERSO L'ADOZIONE DI MISURE ATTE A TRATTENERE I CORPI IN RELAZIONE ALLA LORO NATURA, FORMA E PESO.

GLI EFFETTI DANNOSI CONSEGUENTI ALLA POSSIBILE CADUTA DI MASSE MATERIALI SU PERSONE O COSE DEVONO ESSERE ELIMINATI MEDIANTE DISPOSITIVI RIGIDI O ELASTICI DI ARRESTO AVENTI ROBUSTEZZA, FORME E DIMENSIONI PROPORZIONATE ALLE CARATTERISTICHE DEI CORPI IN CADUTA.

QUANDO I DISPOSITIVI DI TRATTENUTA O DI ARRESTO RISULTINO MANCANTI O INSUFFICIENTI, DEVE ESSERE IMPEDITO L'ACCESSO INVOLONTARIO ALLE ZONE DI PREVEDIBILE CADUTA, SEGNALANDO CONVENIENTEMENTE LA NATURA DEL PERICOLO. TUTTI GLI ADDETTI DEVONO COMUNQUE FARE USO DELL'ELMETTO DI PROTEZIONE PERSONALE.

4.  **COLPI E URTI** - LE ATTIVITÀ CHE RICHIEDONO SFORZI FISICI VIOLENTI E/O REPENTINI DEVONO ESSERE ELIMINATE O RIDOTTE ANCHE ATTRAVERSO L'IMPIEGO DI ATTREZZATURE IDONEE ALLA MANSIONE. GLI UTENSILI, GLI ATTREZZI E GLI APPARECCHI PER L'IMPIEGO MANUALE DEVONO ESSERE TENUTI IN BUONO STATO DI CONSERVAZIONE ED EFFICIENZA E QUANDO NON UTILIZZATI DEVONO ESSERE TENUTI IN CONDIZIONI DI EQUILIBRIO STABILE (ES. RIPOSTI IN CONTENITORI O ASSICURATI AL CORPO DELL'ADDETTO) E NON DEVONO INGOMBRARE POSTI DI PASSAGGIO O DI LAVORO. I DEPOSITI DI MATERIALI IN CATASTE, PILE E MUCCHI DEVONO ESSERE ORGANIZZATI IN MODO DA EVITARE CROLLI O CEDIMENTI E PERMETTERE UNA SICURA E AGEVOLE MOVIMENTAZIONE.

5.  **ELETTROCUZIONE** - PRIMA DI INIZIARE LE ATTIVITÀ DEVE ESSERE EFFETTUATA UNA RICOGNIZIONE DEI LUOGHI DEI LAVORI AL FINE DI INDIVIDUARE LA EVENTUALE ESISTENZA DI LINEE ELETTRICHE AEREE O INTERRATE E STABILIRE LE IDONEE PRECAUZIONI PER EVITARE POSSIBILI CONTATTI DIRETTI O INDIRETTI CON ELEMENTI IN TENSIONE.

I PERCORSI E LA PROFONDITÀ DELLE LINEE INTERRATE O IN CUNICOLO IN TENSIONE DEVONO ESSERE RILEVATI E SEGNALATI IN SUPERFICIE QUANDO INTERESSANO DIRETTAMENTE LA ZONA DI LAVORO. DEVONO ESSERE ALTRESÌ

FORMULATE APPOSITE E DETTAGLIATE ISTRUZIONI SCRITTE PER I PREPOSTI E GLI ADDETTI AI LAVORI IN PROSSIMITÀ DI LINEE ELETTRICHE.

LA SCELTA DEGLI IMPIANTI E DELLE ATTREZZATURE ELETTRICHE PER LE ATTIVITÀ EDILI DEVE ESSERE EFFETTUATA IN FUNZIONE DELLO SPECIFICO AMBIENTE DI LAVORO, VERIFICANDONE LA CONFORMITÀ ALLE NORME DI LEGGE E DI BUONA TECNICA.

L'IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE DEVE ESSERE SEMPRE PROGETTATO E DEVE ESSERE REDATTO IN FORMA SCRITTA NEI CASI PREVISTI DALLA LEGGE; L'ESECUZIONE, LA MANUTENZIONE E LA RIPARAZIONE DELLO STESSO DEVE ESSERE EFFETTUATA DA PERSONALE QUALIFICATO.

6.   **FERITE PER ABRASIONI O TAGLI** - DEVE ESSERE EVITATO IL CONTATTO DEL CORPO DELL'OPERATORE CON ELEMENTI TAGLIANTI O PUNGENTI O COMUNQUE CAPACI DI PROCURARE LESIONI.

TUTTI GLI ORGANI LAVORATORI DELLE APPARECCHIATURE DEVONO ESSERE PROTETTI CONTRO I CONTATTI ACCIDENTALI.

DOVE NON SIA POSSIBILE ELIMINARE IL PERICOLO O NON SIANO SUFFICIENTI LE PROTEZIONI COLLETTIVE (DELIMITAZIONE DELLE AREE A RISCHIO), DEVONO ESSERE IMPIEGATI I DPI IDONEI ALLA MANSIONE (CALZATURE DI SICUREZZA, GUANTI, GREMBIULI DI PROTEZIONI, SCHERMI, OCCHIALI, ETC.).

7.   **GETTI O SCHIZZI** - NEI LAVORI A FREDDO E A CALDO, ESEGUITI A MANO O CON APPARECCHI, CON MATERIALI, SOSTANZE E PRODOTTI CHE DANNO LUOGO A GETTI E SCHIZZI DANNOSI PER LA SALUTE DEVONO ESSERE ADOTTATI PROVVEDIMENTI ATTI AD IMPEDIRNE LA PROPAGAZIONE NELL'AMBIENTE DI LAVORO, CIRCOSCRIVENDO LA ZONA DI INTERVENTO. GLI ADDETTI DEVONO INDOSSARE ADEGUATI INDUMENTI DI LAVORO E UTILIZZARE I DPI NECESSARI.

8.   **INCIAMPI E SCIVOLAMENTI** - I PERCORSI PER LA MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI ED IL DISLOCAMENTO DEI DEPOSITI DEVONO ESSERE SCELTI IN MODO DA EVITARE QUANTO PIÙ POSSIBILE LE INTERFERENZE CON ZONE IN CUI SI TROVANO PERSONE.

I PERCORSI PEDONALI INTERNI AL CANTIERE DEVONO SEMPRE ESSERE MANTENUTI SGOMBRI DA ATTREZZATURE, MATERIALI, MACERIE O ALTRO CAPACE DI OSTACOLARE IL CAMMINO DEGLI OPERATORI. TUTTI GLI ADDETTI DEVONO INDOSSARE CALZATURE IDONEE. PER OGNI POSTAZIONE DI LAVORO È NECESSARIO INDIVIDUARE LA VIA DI FUGA PIÙ VICINA. DEVE ALTRESÌ PROVVEDERSI PER IL SICURO ACCESSO AI POSTI DI LAVORO IN PIANO, IN ELEVAZIONE E IN PROFONDITÀ. LE VIE D'ACCESSO AL CANTIERE E QUELLE CORRISPONDENTI AI PERCORSI INTERNI DEVONO ESSERE ILLUMINATE SECONDO LE NECESSITÀ DIURNE E NOTTURNE.

9.   **MOVIMENTAZIONE CARICHI** - LA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI DEVE ESSERE RIDOTTA AL MINIMO E RAZIONALIZZATA AL FINE DI NON RICHIEDERE UN ECCESSIVO IMPEGNO FISICO DEL PERSONALE ADDETTO.

IN OGNI CASO È OPPORTUNO RICORRERE AD ACCORGIMENTI QUALI LA MOVIMENTAZIONE AUSILIARIA O LA RIPARTIZIONE DEL CARICO. IL CARICO DA MOVIMENTARE DEVE ESSERE FACILMENTE AFFERRABILE E NON DEVE PRESENTARE CARATTERISTICHE TALI DA PROVOCARE LESIONI AL CORPO DELL'OPERATORE, ANCHE IN FUNZIONE DELLA TIPOLOGIA DELLA LAVORAZIONE.

IN RELAZIONE ALLE CARATTERISTICHE ED ENTITÀ DEI CARICHI, L'ATTIVITÀ DI MOVIMENTAZIONE MANUALE DEVE ESSERE PRECEDUTA ED ACCOMPAGNATA DA UNA ADEGUATA AZIONE DI INFORMAZIONE E FORMAZIONE, PREVIO ACCERTAMENTO, PER ATTIVITÀ NON SPORADICHE, DELLE CONDIZIONI DI SALUTE DEGLI ADDETTI.

10.   **POLVERI FIBRE** - NELLE LAVORAZIONI CHE PREVEDONO L'IMPIEGO DI MATERIALI IN GRANA MINUTA O IN POLVERE OPPURE FIBROSI E NEI LAVORI CHE COMPORTANO L'EMISSIONE DI POLVERI O FIBRE DEI MATERIALI LAVORATI, LA PRODUZIONE E/O LA DIFFUSIONE DELLE STESSE DEVE ESSERE RIDOTTA AL MINIMO UTILIZZANDO TECNICHE E ATTREZZATURE IDONEE.

LE POLVERI E LE FIBRE CAPTATE E QUELLE DEPOSITATESI, SE DANNOSE, DEVONO ESSERE SOLLECITAMENTE RACCOLTE ED ELIMINATE CON I MEZZI E GLI ACCORGIMENTI RICHIESTI DALLA LORO NATURA.

QUALORA LA QUANTITÀ DI POLVERI O FIBRE PRESENTI SUPERI I LIMITI TOLLERATI E COMUNQUE NELLE OPERAZIONI DI RACCOLTA ED ALLONTANAMENTO DI QUANTITÀ IMPORTANTI DELLE STESSE, DEVONO ESSERE FORNITI ED UTILIZZATI INDUMENTI DI LAVORO E DPI IDONEI ALLE ATTIVITÀ ED EVENTUALMENTE, OVE RICHIESTO, IL PERSONALE INTERESSATO DEVE ESSERE SOTTOPOSTO A SORVEGLIANZA SANITARIA.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1.  ELMETTO
2.  SCARPE ANTINFORTUNISTICHE
3.  GUANTI
4.  OCCHIALI
5.  OTOPROTETTORE - CUFFIA
6.  MASCHERINA - FACCIALE

S 4. 1. 1.19. OPERAIO COMUNE POLIVALENTE

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: MANSIONE (SCHEDA N. S 4. 1. 1.19)

RISCHI

1.  CADUTA DI PERSONE DALL'ALTO (RISCHIO BASSO (2) = POCO PROBABILE (2) X DANNO LIEVE (1))
2.  COLPI E URTI (RISCHIO BASSO (3) = PROBABILE (3) X DANNO LIEVE (1))
3.  FERITE PER ABRASIONI O TAGLI (RISCHIO BASSO (2) = POCO PROBABILE (2) X DANNO LIEVE (1))
4.  VIBRAZIONI (RISCHIO BASSO (2) = POCO PROBABILE (2) X DANNO LIEVE (1))
5.  INCIAMPI E SCIVOLAMENTI (RISCHIO BASSO (2) = POCO PROBABILE (2) X DANNO LIEVE (1))
6.  ELETTRUCUZIONE - FOLGORAZIONE (RISCHIO BASSO (2) = POCO PROBABILE (2) X DANNO LIEVE (1))
7.  CADUTA OGGETTI DALL'ALTO (RISCHIO BASSO (2) = POCO PROBABILE (2) X DANNO LIEVE (1))
8.  MOVIMENTAZIONE CARICHI (RISCHIO BASSO (2) = POCO PROBABILE (2) X DANNO LIEVE (1))
9.  POLVERI FIBRE (RISCHIO BASSO (3) = PROBABILE (3) X DANNO LIEVE (1))
10.  GETTI O SCHIZZI (RISCHIO MOLTO BASSO (1) = IMPROBABILE (1) X DANNO LIEVE (1))

11.  ALLERGENI (RISCHIO MOLTO BASSO (1) = IMPROBABILE (1) X DANNO LIEVE (1))
12.  RUMORE INFERIORE A 87 dB(A) CON UTILIZZO DI OTOPROTETTORI (RISCHIO BASSO (3) = PROBABILE (3) X DANNO LIEVE (1))

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.   ALLERGENI - TRA LE SOSTANZE UTILIZZATE IN EDILIZIA, ALCUNE SONO CAPACI DI AZIONI ALLERGIZZANTI (RINITI, CONGIUNTIVITI, DERMATITI ALLERGICHE DA CONTATTO). I FATTORI FAVORENTI L'AZIONE ALLERGIZZANTE SONO: BRUSCHE VARIAZIONI DI TEMPERATURA, AZIONE DISIDRATANTE E LIPOLITICA DEI SOLVENTI E DEI LEGANTI, PRESENZA DI SOSTANZE VASOATTIVE. LA SORVEGLIANZA SANITARIA VA ATTIVATA IN PRESENZA DI SINTOMI SOSPETTI ANCHE IN CONSIDERAZIONE DEI FATTORI PERSONALI DI PREDISPOSIZIONE A CONTRARRE QUESTI TIPI DI AFFEZIONE. IN TUTTI I CASI OCCORRE EVITARE IL CONTATTO DIRETTO DI PARTI DEL CORPO CON MATERIALI RESINOSI, POLVERULENTI, LIQUIDI, AEROSOLI E CON PRODOTTI CHIMICI IN GENERE, UTILIZZANDO INDUMENTI DA LAVORO E DPI APPROPRIATI (GUANTI, MASCHERE, OCCHIALI ETC.).
2.   CADUTA DI PERSONE DALL'ALTO - LE PERDITE DI STABILITÀ DELL'EQUILIBRIO DI PERSONE CHE POSSONO COMPORTARE CADUTE DA UN PIANO DI LAVORO AD UN ALTRO POSTO A QUOTA INFERIORE (DI NORMA CON DISLIVELLO MAGGIORE DI 2 METRI), DEVONO ESSERE IMPEDITE CON MISURE DI PREVENZIONE, GENERALMENTE COSTITUITE DA PARAPETTI DI TRATTENUTA APPLICATI A TUTTI I LATI LIBERI DI TRAVI, IMPALCATURE, PIATTAFORME, RIPIANI, BALCONI, PASSERELLE E LUOGHI DI LAVORO O DI PASSAGGIO SOPRAELEVATI.

QUALORA RISULTI IMPOSSIBILE L'APPLICAZIONE DI TALI PROTEZIONI DEVONO ESSERE ADOTTATE MISURE COLLETTIVE O PERSONALI ATTE AD ARRESTARE CON IL MINORE DANNO POSSIBILE LE CADUTE. A SECONDA DEI CASI POSSONO ESSERE UTILIZZATE: SUPERFICI DI ARRESTO COSTITUITE DA TAVOLE IN LEGNO O MATERIALI SEMIRIGIDI; RETI O SUPERFICI DI ARRESTO MOLTO DEFORMABILI; DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE DI TRATTENUTA O DI ARRESTO.

LO SPAZIO CORRISPONDENTE AL PERCORSO DI EVENTUALE CADUTA DEVE ESSERE RESO PREVENTIVAMENTE LIBERO DA OSTACOLI CAPACI DI INTERFERIRE CON LE PERSONE IN CADUTA, CAUSANDOGLI DANNI O MODIFICANDONE LA TRAIETTORIA.
3.   CADUTA OGGETTI DALL'ALTO - LE PERDITE DI STABILITÀ INCONTROLLATE DELL'EQUILIBRIO DI MASSE MATERIALI IN POSIZIONE FERMA O NEL CORSO DI MANEGGIO E TRASPORTO MANUALE O MECCANICO ED I CONSEGUENTI MOTI DI CROLLO, SCORRIMENTO, CADUTA INCLINATA SU PENDII O VERTICALE NEL VUOTO DEVONO, DI REGOLA, ESSERE IMPEDITI MEDIANTE LA CORRETTA SISTEMAZIONE DELLE MASSE O ATTRAVERSO L'ADOZIONE DI MISURE ATTE A TRATTENERE I CORPI IN RELAZIONE ALLA LORO NATURA, FORMA E PESO.

GLI EFFETTI DANNOSI CONSEGUENTI ALLA POSSIBILE CADUTA DI MASSE MATERIALI SU PERSONE O COSE DEVONO ESSERE ELIMINATI MEDIANTE DISPOSITIVI RIGIDI O ELASTICI DI ARRESTO AVENTI ROBUSTEZZA, FORME E DIMENSIONI PROPORZIONATE ALLE CARATTERISTICHE DEI CORPI IN CADUTA.

QUANDO I DISPOSITIVI DI TRATTENUTA O DI ARRESTO RISULTINO MANCANTI O INSUFFICIENTI, DEVE ESSERE IMPEDITO L'ACCESSO INVOLONTARIO ALLE ZONE DI PREVEDIBILE CADUTA, SEGNALANDO CONVENIENTEMENTE LA NATURA DEL PERICOLO. TUTTI GLI ADDETTI DEVONO COMUNQUE FARE USO DELL'ELMETTO DI PROTEZIONE PERSONALE.
4.   COLPI E URTI - LE ATTIVITÀ CHE RICHIEDONO SFORZI FISICI VIOLENTI E/O REPENTINI DEVONO ESSERE ELIMINATE O RIDOTTE ANCHE ATTRAVERSO L'IMPIEGO DI ATTREZZATURE IDONEE ALLA MANSIONE. GLI UTENSILI, GLI ATTREZZI E GLI APPARECCHI PER L'IMPIEGO MANUALE DEVONO ESSERE TENUTI IN BUONO STATO DI CONSERVAZIONE ED EFFICIENZA E QUANDO NON UTILIZZATI DEVONO ESSERE TENUTI IN CONDIZIONI DI EQUILIBRIO STABILE (ES. RIPOSTI IN CONTENITORI O ASSICURATI AL CORPO DELL'ADDETTO) E NON DEVONO INGOMBRARE POSTI DI PASSAGGIO O DI LAVORO. I DEPOSITI DI MATERIALI IN CATASTE, PILE E MUCCHI DEVONO ESSERE ORGANIZZATI IN MODO DA EVITARE CROLLI O CEDIMENTI E PERMETTERE UNA SICURA E AGEVOLE MOVIMENTAZIONE.

5.  **ELETTROCUZIONE** - PRIMA DI INIZIARE LE ATTIVITÀ DEVE ESSERE EFFETTUATA UNA RICOGNIZIONE DEI LUOGHI DEI LAVORI AL FINE DI INDIVIDUARE LA EVENTUALE ESISTENZA DI LINEE ELETTRICHE AEREE O INTERRATE E STABILIRE LE IDONEE PRECAUZIONI PER EVITARE POSSIBILI CONTATTI DIRETTI O INDIRETTI CON ELEMENTI IN TENSIONE.

I PERCORSI E LA PROFONDITÀ DELLE LINEE INTERRATE O IN CUNICOLO IN TENSIONE DEVONO ESSERE RILEVATI E SEGNALATI IN SUPERFICIE QUANDO INTERESSANO DIRETTAMENTE LA ZONA DI LAVORO. DEVONO ESSERE ALTRESÌ FORMULATE APPOSITE E DETTAGLIATE ISTRUZIONI SCRITTE PER I PREPOSTI E GLI ADDETTI AI LAVORI IN PROSSIMITÀ DI LINEE ELETTRICHE.

LA SCELTA DEGLI IMPIANTI E DELLE ATTREZZATURE ELETTRICHE PER LE ATTIVITÀ EDILI DEVE ESSERE EFFETTUATA IN FUNZIONE DELLO SPECIFICO AMBIENTE DI LAVORO, VERIFICANDONE LA CONFORMITÀ ALLE NORME DI LEGGE E DI BUONA TECNICA.

L'IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE DEVE ESSERE SEMPRE PROGETTATO E DEVE ESSERE REDATTO IN FORMA SCRITTA NEI CASI PREVISTI DALLA LEGGE; L'ESECUZIONE, LA MANUTENZIONE E LA RIPARAZIONE DELLO STESSO DEVE ESSERE EFFETTUATA DA PERSONALE QUALIFICATO.

6.  **FERITE PER ABRASIONI O TAGLI** - DEVE ESSERE EVITATO IL CONTATTO DEL CORPO DELL'OPERATORE CON ELEMENTI TAGLIANTI O PUNGENTI O COMUNQUE CAPACI DI PROCURARE LESIONI.

TUTTI GLI ORGANI LAVORATORI DELLE APPARECCHIATURE DEVONO ESSERE PROTETTI CONTRO I CONTATTI ACCIDENTALI.

DOVE NON SIA POSSIBILE ELIMINARE IL PERICOLO O NON SIANO SUFFICIENTI LE PROTEZIONI COLLETTIVE (DELIMITAZIONE DELLE AREE A RISCHIO), DEVONO ESSERE IMPIEGATI I DPI IDONEI ALLA MANSIONE (CALZATURE DI SICUREZZA, GUANTI, GREMBIULI DI PROTEZIONI, SCHERMI, OCCHIALI, ETC.).

7.  **GETTI O SCHIZZI** - NEI LAVORI A FREDDO E A CALDO, ESEGUITI A MANO O CON APPARECCHI, CON MATERIALI, SOSTANZE E PRODOTTI CHE DANNO LUOGO A GETTI E SCHIZZI DANNOSI PER LA SALUTE DEVONO ESSERE ADOTTATI PROVVEDIMENTI ATTI AD IMPEDIRNE LA PROPAGAZIONE NELL'AMBIENTE DI LAVORO, CIRCOSCRIVENDO LA ZONA DI INTERVENTO. GLI ADDETTI DEVONO INDOSSARE ADEGUATI INDUMENTI DI LAVORO E UTILIZZARE I DPI NECESSARI.

8.  **INCIAMPI E SCIVOLAMENTI** - I PERCORSI PER LA MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI ED IL DISLOCAMENTO DEI DEPOSITI DEVONO ESSERE SCELTI IN MODO DA EVITARE QUANTO PIÙ POSSIBILE LE INTERFERENZE CON ZONE IN CUI SI TROVANO PERSONE.

I PERCORSI PEDONALI INTERNI AL CANTIERE DEVONO SEMPRE ESSERE MANTENUTI SGOMBRI DA ATTREZZATURE, MATERIALI, MACERIE O ALTRO CAPACE DI OSTACOLARE IL CAMMINO DEGLI OPERATORI. TUTTI GLI ADDETTI DEVONO INDOSSARE CALZATURE IDONEE. PER OGNI POSTAZIONE DI LAVORO È NECESSARIO INDIVIDUARE LA VIA DI FUGA PIÙ VICINA. DEVE ALTRESÌ PROVVEDERSI PER IL SICURO ACCESSO AI POSTI DI LAVORO IN PIANO, IN ELEVAZIONE E IN PROFONDITÀ. LE VIE D'ACCESSO AL CANTIERE E QUELLE CORRISPONDENTI AI PERCORSI INTERNI DEVONO ESSERE ILLUMINATE SECONDO LE NECESSITÀ DIURNE E NOTTURNE.

9.  **MOVIMENTAZIONE CARICHI** - LA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI DEVE ESSERE RIDOTTA AL MINIMO E RAZIONALIZZATA AL FINE DI NON RICHIEDERE UN ECCESSIVO IMPEGNO FISICO DEL PERSONALE ADDETTO.

IN OGNI CASO È OPPORTUNO RICORRERE AD ACCORGIMENTI QUALI LA MOVIMENTAZIONE AUSILIARIA O LA RIPARTIZIONE DEL CARICO. IL CARICO DA MOVIMENTARE DEVE ESSERE FACILMENTE AFFERRABILE E NON DEVE PRESENTARE CARATTERISTICHE TALI DA PROVOCARE LESIONI AL CORPO DELL'OPERATORE, ANCHE IN FUNZIONE DELLA TIPOLOGIA DELLA LAVORAZIONE.

IN RELAZIONE ALLE CARATTERISTICHE ED ENTITÀ DEI CARICHI, L'ATTIVITÀ DI MOVIMENTAZIONE MANUALE DEVE ESSERE PRECEDUTA ED ACCOMPAGNATA DA UNA ADEGUATA AZIONE DI INFORMAZIONE E FORMAZIONE, PREVIO ACCERTAMENTO, PER ATTIVITÀ NON SPORADICHE, DELLE CONDIZIONI DI SALUTE DEGLI ADDETTI.

10.  **POLVERI FIBRE** - NELLE LAVORAZIONI CHE PREVEDONO L'IMPIEGO DI MATERIALI IN GRANA MINUTA O IN POLVERE OPPURE FIBROSI E NEI LAVORI CHE COMPORTANO L'EMISSIONE DI POLVERI O FIBRE DEI MATERIALI LAVORATI, LA PRODUZIONE E/O LA DIFFUSIONE DELLE STESSE DEVE ESSERE RIDOTTA AL MINIMO UTILIZZANDO TECNICHE E ATTREZZATURE IDONEE.

LE POLVERI E LE FIBRE CAPTATE E QUELLE DEPOSITATESI, SE DANNOSE, DEVONO ESSERE SOLLECITAMENTE RACCOLTE ED ELIMINATE CON I MEZZI E GLI ACCORGIMENTI RICHIESTI DALLA LORO NATURA.

QUALORA LA QUANTITÀ DI POLVERI O FIBRE PRESENTI SUPERI I LIMITI TOLLERATI E COMUNQUE NELLE OPERAZIONI DI RACCOLTA ED ALLONTANAMENTO DI QUANTITÀ IMPORTANTI DELLE STESSE, DEVONO ESSERE FORNITI ED UTILIZZATI INDUMENTI DI LAVORO E DPI IDONEI ALLE ATTIVITÀ ED EVENTUALMENTE, OVE RICHIESTO, IL PERSONALE INTERESSATO DEVE ESSERE SOTTOPOSTO A SORVEGLIANZA SANITARIA.

11.  **RUMORE** - NELL'ACQUISTO DI NUOVE ATTREZZATURE OCCORRE PRESTARE PARTICOLARE ATTENZIONE ALLA SILENZIOSITÀ D'USO. LE ATTREZZATURE DEVONO ESSERE CORRETTAMENTE MANTENUTE E UTILIZZATE, IN CONFORMITÀ ALLE INDICAZIONI DEL FABBRICANTE, AL FINE DI LIMITARNE LA RUMOROSITÀ ECCESSIVA. DURANTE IL FUNZIONAMENTO GLI SCHERMI E LE PARATIE DELLE ATTREZZATURE DEVONO ESSERE MANTENUTE CHIUSE E DOVRANNO ESSERE EVITATI I RUMORI INUTILI. QUANDO IL RUMORE DI UNA LAVORAZIONE O DI UNA ATTREZZATURA NON PUÒ ESSERE ELIMINATO O RIDOTTO, SI DEVONO PORRE IN ESSERE PROTEZIONI COLLETTIVE QUALI LA DELIMITAZIONE DELL'AREA INTERESSATA E/O LA POSA IN OPERA DI SCHERMATURE SUPPLEMENTARI DELLA FONTE DI RUMORE. SE LA RUMOROSITÀ NON È DIVERSAMENTE ABBATTIBILE È NECESSARIO ADOTTARE I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI CONFORMI A QUANTO INDICATO NEL RAPPORTO DI VALUTAZIONE DEL RUMORE E PREVEDERE LA ROTAZIONE DEGLI ADDETTI ALLE MANSIONI RUMOROSE.

12.  **VIBRAZIONI** - QUALORA NON SIA POSSIBILE EVITARE L'UTILIZZO DIRETTO DI UTENSILI ED ATTREZZATURE COMUNQUE CAPACI DI TRASMETTERE VIBRAZIONI AL CORPO DELL'OPERATORE, QUESTE ULTIME DEVONO ESSERE DOTATE DI TUTTE LE SOLUZIONI TECNICHE PIÙ EFFICACI PER LA PROTEZIONE DEI LAVORATORI (ES.: MANICI ANTIVIBRAZIONI, DISPOSITIVI DI SMORZAMENTO, ETC.) ED ESSERE MANTENUTE IN STATO DI PERFETTA EFFICIENZA. I LAVORATORI ADDETTI DEVONO ESSERE SOTTOPOSTI A SORVEGLIANZA SANITARIA E DEVE ESSERE VALUTATA L'OPPORTUNITÀ DI ADOTTARE LA ROTAZIONE TRA GLI OPERATORI.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1.  ELMETTO
2.  GUANTI
3.  SCARPE ANTINFORTUNISTICHE
4.  OCCHIALI
5.  OTOPROTETTORE - CUFFIA
6.  MASCHERINA - FACCIALE

S 1. 1.64. OPERE DA FLOROVIVAISTA

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: INTRINSECO (SCHEDA N. S 1. 1.64)

RISCHI

1.  IRRITAZIONI CUTANEE E/O AGLI OCCHI, INTOSSICAZIONI MORTALI: DURANTE L'USO DI PRESIDI SANITARI.
2.  URTI, IMPATTI E COMPRESSIONI, CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO, SCHIACCIAMENTO, ECC., RUMORE E VIBRAZIONI: DURANTE L'USO DI MACCHINE E/O APPARECCHIATURE AGRICOLE.
3.  MICROCLIMA.

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.   DPI: I DPI DOVRANNO ESSERE CONFORMI ALLE NORME DI CUI AL D.Lgs.475/92 PER QUANTO APPLICABILE; TALI DPI DOVRANNO ESSERE ADEGUATI AI RISCHI DA PREVENIRE SENZA COMPORARE UN RISCHIO MAGGIORE E TENENDO CONTO DELLE ESIGENZE ERGONOMICHE E DELLE CONDIZIONE DI SALUTE DEL LAVORATORE. I DPI DOVRANNO ESSERE MANTENUTI IN EFFICIENZA E NE DOVRANNO ESSERE ASSICURATE LE CONDIZIONI DI IGIENE MEDIANTE MANUTENZIONE, RIPARAZIONE E SOSTITUZIONE. IL LAVORATORE DOVRÀ ESSERE A CONOSCENZA DI TUTTE LE ISTRUZIONI SULL'USO DEI DPI E DEI RISCHI DAI QUALI I DPI LO PROTEGGONO. OGNI DPI DOVRÀ ESSERE USATO DA UNA SOLA PERSONA; IL LAVORATORE DOVRÀ AVER RICEVUTO FORMAZIONE E SPECIFICO ADDESTRAMENTO SULL'UTILIZZO CORRETTO E PRATICO DEI DPI CON PARTICOLARE RIFERIMENTO A QUELLI DI TERZA CATEGORIA E PER QUELLI DI PROTEZIONE DELL'UDITO.
2.   FITOSANITARI: DOVRÀ ESSERE EVITATO AL MASSIMO L'UTILIZZO DI PRODOTTI FITOSANITARI SOSTITUENDOLI, SE TECNICAMENTE POSSIBILE, CON ALTRI MENO PERICOLOSI. GLI UTILIZZATORI DI PRODOTTI FITOSANITARI, DEVONO ESSERE IN POSSESSO DI UN IDONEO PATENTINO CHE DEVE ESSERE RINNOVATO OGNI 5 ANNI; PER I PRODOTTI FITOSANITARI CHE NON RICHIEDONO IL PATENTINO DEVONO ESSERE GARANTITE COMUNQUE FORMAZIONE E INFORMAZIONE. I PRODOTTI FITOSANITARI NON PIÙ UTILIZZABILI ED I CONTENITORI RELATIVI, DOVRANNO ESSERE CONFERITI A SOGGETTI AUTORIZZATI PER LO SMALTIMENTO SECONDO LE PROCEDURE STABILITE A LIVELLO COMUNALE. LA MISCELAZIONE DEI PRODOTTI FITOSANITARI DEVE ESSERE PREFERIBILMENTE EFFETTUATA ALL'APERTO MA PROTETTA DAL VENTO ED IN PROSSIMITÀ DI UN LAVABO, UTILIZZANDO I DPI PREVISTI. LE TRATTRICI CABINATE DOVRANNO ESSERE DOTATE DI FILTRI SPECIFICI COSTITUITI DA PREFILTRO IN CARTONE, CARBONE ATTIVO PER I VAPORI E GAS, GUARNIZIONI IN GOMMA E PROFILATO IN ALLUMINIO; IN CASO DI TRATTAMENTI SENZA TRATTRICI CABINATE L'OPERATORE SARÀ DOTATO DI DPI IN PARTICOLARE DI TUTA, GUANTI, OCCHIALI, MASCHERA A DOPPIO FILTRO PER LE POLVERI E VAPORI ORGANICI. I LAVORATORI DOVRANNO ESSERE STATI FORMATI, ADDESTRATI E INFORMATI SULL'USO DEI DPI STESSI. LE MACCHINE E LE ATTREZZATURE UTILIZZATE PER I TRATTAMENTI DOVRANNO ESSERE ADEGUATAMENTE MANUTESE A CADENZA ANNUALE. COLORO CHE UTILIZZANO I PRODOTTI FITOSANITARI DOVRANNO ESSERE IN POSSESSO DI PRECISE PROCEDURE PER QUANTO RIGUARDA LE NORME IGIENICHE E SANITARIE A CUI ATTENERSI. ALMENOCHÈ NON SIANO UTILIZZATI I DPI, I LAVORATORI NON DOVRANNO RIENTRARE NEI CAMPI O NELLE SERRE PRIMA DI 48 ORE DAL TRATTAMENTO. TUTTI I LAVORATORI AL TERMINE DEI TRATTAMENTI DOVRANNO LAVARSI CON ACQUA PULITA E PERTANTO DOVRANNO ESSERE PREVISTI ADEGUATI SERVIZI IGIENICI E SANITARI.
3.   MACCHINE AGRICOLE MONOASSE: TALI MACCHINE DOVRANNO RISULTARE AGEVOLMENTE MANOVRABILI ANCHE IMPUGNANDO UNA SOLA STEGOLA, L'ALTEZZA DELL'IMPUGNATURA È CONSIGLIATO SIA REGOLABILE AFFINCHÈ L'OPERATORE POSSA ASSUMERE UNA POSIZIONE ERGONOMICA; DOVRÀ ESSERE PREVISTO UN DISPOSITIVO CHE NON PERMETTA L'ACCENSIONE DEL MOTORE CON LA MARCIA INSERITA OVVERO L'AVVIAMENTO POTRÀ ESSERE POSSIBILE SOLO QUANDO LA LEVA DEL CAMBIO È IN POSIZIONE DI FOLLE O LA FRIZIONE AZIONATA; DOVRÀ ESSERE PREVISTO UN DISPOSITIVO DI EMERGENZA CHIARAMENTE INDIVIDUABILE PER L'ARRESTO DEL MOTORE, TALE DISPOSITIVO SE INSERITO DEVE IMPEDIRE CHE LA MACCHINA POSSA RIAVVIARSI DA SOLA. LA MACCHINA DOVRÀ ESSERE MUNITA DI UN DISPOSITIVO CHE IMPEDISCA IL FUNZIONAMENTO DEGLI ORGANI LAVORATORI IN RETROMARCIA (MOTOCOLTIVATORI) O

DI UN DISPOSITIVO A UOMO PRESENTE DURANTE L'INSERIMENTO E IL MANTENIMENTO DELLA MANOVRA DI RETROMARCIA (MOTOZAPPATRICE); LA VELOCITÀ DI RETROMARCIA NON DEVE SUPERARE 1 M/S PER I MOTOCOLTIVATORI E 0,35 M/S PER LA MOTOZAPPATRICE. NELLE MACCHINE DOTATE DI AVVIAMENTO A STRAPPO DEL TIPO AUTOAVVOLGENTE DOVRÀ ESSERE PRESENTE UN CARTER FISSO DI PROTEZIONE ATTO AD IMPEDIRE IL CONTATTO CON LA PULEGGIA IN MOVIMENTO. GLI ORGANI LAVORATORI DOVRANNO ESSERE PROTETTI SUPERIORMENTE, LATERALMENTE E POSTERIORMENTE CON CARTER SOLIDAMENTE FISSATO, ANALOGAMENTE DOVRANNO ESSERE PROTETTI CONTRO IL CONTATTO ACCIDENTALE GLI ORGANI DI TRASMISSIONE (ALBERI, CINGHIE, INGRANAGGI, ECC.). I DISPOSITIVI DI SCARICO DEL GAS DOVRANNO ESSERE DOTATI DI PROTEZIONE E DI UN ELEMENTO DISTANZIATORE PER EVITARE I CONTATTI ACCIDENTALI.

4.  **MACCHINE AGRICOLE PER CONCIMAZIONE E TRATTAMENTI:** PER LA CONCIMAZIONE, L'ORGANO ROTANTE POSTO ALL'INTERNO DELLA TRAMOGGIA DOVRÀ ESSERE PROTETTO; FRA LA TRAMOGGIA E LO SPANDITORE DOVRÀ ESSERVI UN DISCO DI LAMIERA CHE COPRA INTERAMENTE LE PALETTE; LA PARTE ANTERIORE E LATERALE DELLO SPANDITORE DOVRÀ ESSERE PROTETTA CONTRO I CONTATTI ACCIDENTALI CON UNA BANDELLA ALTA ALMENO 3 CM. PER I TRATTAMENTI, L'ATOMIZZATORE DOVRÀ PRESENTARE IL GRUPPO VENTILATORE PROTETTO CON UNA ROBUSTA RETE METALLICA COLLOCATA IN MODO DA EVITARE CONTATTI CON LA VENTOLA; GLI ORGANI DI MOVIMENTO DOVRANNO ESSERE ADEGUATAMENTE SEGREGATI CON CARTER O PROTEZIONI EQUIVALENTI; IL SERBATOIO DOVRÀ DISPORRE DI UN VOLUME REALE MAGGIORE DEL 5 PER CENTO DEL NOMINALE E DOVRÀ ESSERE DOTATO DI UNA VALVOLA DI SCARICO IN POSIZIONE IDONEA, IL TAPPO DEL SERBATOIO DOVRÀ ESSERE CHIUSO ERMETICAMENTE CON IL LIVELLO DEL LIQUIDO VISIBILE; QUALORA L'APERTURA DEL SERBATOIO SUPERINO IL DIAMETRO DI 40 CM DOVRANNO ESSERE PROTETTE CON UNA GRATA FISSA; I DISPOSITIVI DI COMANDO DOVRANNO ESSERE FACILMENTE IDENTIFICABILI E IN POSIZIONE SICURA AL FINE DI CONSENTIRNE IL FACILE AZIONAMENTO DAL POSTO DI GUIDA; I GRADINI DI ACCESSO ALLE PARTI DI ISPEZIONE DOVRANNO ESSERE ANTISDRUCCIOLEVOLI; LA MACCHINA DOVRÀ ESSERE DOTATA DI UNA TANICA DI ACQUA PULITA CON RUBINETTO INFERIORE.
5.  **MACCHINE AGRICOLE PER ERPICATURA, SEMINA ED IRRIGAZIONE:** TALI MACCHINE DOVRANNO AVERE ANTERIORMENTE E POSTERIORMENTE UNA BARRA DISTANZIATRICE POSTA AD UNA ALTEZZA MASSIMA DI 40 CM E AD UNA DISTANZA MINIMA DI 20 CM DAVANTI ALLA TRAIETTORIA DEGLI UTENSILI, LATERALMENTE DOVRÀ ESSERVI UN CARTER A MENO DI 20 CM DALLA TRAIETTORIA. TUTTI GLI ORGANI DI TRASMISSIONE DEL MOTO (CINGHIE, CATENE, ECC.) DOVRANNO ESSERE SEGREGATI MEDIANTE CARTER DI PROTEZIONE E TALI PROTEZIONI DOVRANNO ESSERE FISSATE SOLIDAMENTE ALLA STRUTTURA.
6.  **MACCHINE E APPARECCHIATURE AGRICOLE - GENERALITÀ:** LE MACCHINE E LE APPARECCHIATURE AGRICOLE ACQUISTATE DOPO IL 21 SETTEMBRE 1996, AD ECCEZIONE DEI TRATTORI A RUOTE, DOVRANNO ESSERE MUNITI DI MARCHIO CE CON LA RELATIVA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DEL COSTRUTTORE NONCHÈ DEL LIBRETTO ISTRUZIONI. GLI ELEMENTI MOBILI DELLA MACCHINA DOVRANNO ESSERE COMPLETAMENTE PROTETTI O SEGREGATI CON PROTEZIONI FISSE; DOVRÀ ESSERE IMPEDITO L'ACCESSO A TALI ELEMENTI SE NON IN CASO DI MANUTENZIONE. DOVRANNO ESSERCI MANUALI DI ISTRUZIONE SCRITTI IN LINGUA ITALIANA E FACILMENTE ACCESSIBILI AL PERSONALE INTERESSATO COMPRENDENTI LE INDICAZIONI PER LA MESSA A PUNTO, IL FUNZIONAMENTO, LA MANUTENZIONE, LA PULIZIA, ECC.; IL PERSONALE DOVRÀ SEGUIRE TALI ISTRUZIONI E DOVRÀ ESSERE ADEGUATAMENTE FORMATO ED INFORMATO SULLA CONDUZIONE DELLE MACCHINE.
7.  **MICROCLIMA:** IL LAVORO DOVRÀ ESSERE ORGANIZZATO IN MODO TALE DA MINIMIZZARE IL TEMPO DI PERMANENZA DEL LAVORATORE A CONDIZIONI DI TEMPERATURA O UMITÀ DISAGEVOLI, OVVERO DOVRANNO ESSERE PREVISTI INTERVALLI DI RIPOSO IN LOCALI A TEMPERATURE NORMALI.
8.  **VIBRAZIONI:** LE PARTI CHE DANNO LUOGO A VIBRAZIONI SONO MUNITE DI IDONEI ISOLANTI O AMMORTIZZATORI ATTI A MINIMIZZARNE LA TRASMISSIONE.

S 3. 50. PRESIDI SANITARI: ERBICIDI, FISIOFARMACI, FITOREGOLATORI, ANTICRITTOGAMICI, INSETTICIDI, ADDITTIVI CONCIMI, ECC.

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: SOSTANZA (SCHEDA N. S 3. 50)

RISCHI

1.  IRRITAZIONE AGLI OCCHI, ALLE VIE RESPIRATORIE ED ALLA PELLE.
2.  INTOSSICAZIONI MORTALI.

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.   CI SI DOVRÀ ACCERTARE CHE IL PRESIDIO SANITARIO DA IMPIEGARE SIA CONSENTITO PER LA COLTURA DA TRATTARE.
2.   DOPO IL LAVORO TUTTI GLI STRUMENTI UTILIZZATI NELLA PREPARAZIONE DELLE MISCELE DEVONO ESSERE LAVATI E LE ACQUE DI LAVAGGIO RECUPERATE NEL SERBATOIO DELL'IRRORATRICE.
3.   DOVRANNO ESSERE PREFERIBILMENTE UTILIZZATI PRESIDI ALL'INTERNO DI SACCHETTI IDROSOLUBILI IN MODO DA EVITARE OPERAZIONI DI PREMISCELAZIONE E QUALSIASI CONTATTO DIRETTO.
4.   DOVRÀ ESSERE VIETATO FUMARE, MANGIARE E BERE DURANTE L'USO DI PRESIDI SANITARI.
5.   DURANTE IL TRATTAMENTO CON I PRESIDI L'OPERATORE DOVRÀ AVERE AL SEGUITO UNA TANICA D'ACQUA CON RUBINETTO PER I LAVAGGI PERSONALI E PER L'EVENTUALE DECONTAMINAZIONE DEI MEZZI DI PROTEZIONE; TALE RECIPIENTE DOVRÀ ESSERE TENUTO A RIPARO DALL'IRRORAZIONE
6.   DURANTE L'USO DI PRESIDI NON SI DOVRANNO COMPIERE ATTI FISIOLGICI SE NON DOPO ESSERSI ALLONTANATI DAL LUOGO DEL TRATTAMENTO E LAVATE LE MANI.
7.   IN CASO DI CONTAMINAZIONE ACCIDENTALE DA PRESIDI SANITARI SI DOVRÀ INTERROMPERE IL LAVORO, TOGLIERSI I MEZZI DI PROTEZIONE E FARE UNA DOCCIA.
8.   IN CASO DI GUASTO MECCANICO DELL'IRRORATRICE LA RIPARAZIONE ANDRÀ EFFETTUATA CON IDONEI STRUMENTI E SENZA TOGLIERE I MEZZI PROTETTIVI (TENERE A DISPOSIZIONE UNO SPAZZOLINO IN PLASTICA PER SPAZZOLARE LA PUNTA DELL'UGELLO AL FINE DI RIMUOVERE LO SPORCO).
9.   IN CASO DI INCIDENTE O SOSPETTO AVVELENAMENTO ACUTO DA PRESIDI SANITARI SEGUIRE LE NORME GENERALI DI PRIMO SOCCORSO OVVERO: ALLONTANARE L'INFORTUNATO DALLA ZONA DI TRATTAMENTO TRASPORTANDOLO IN LUOGO APERTO, BEN VENTILATO ED ALL'OMBRA; SPOGLIARLO IMMEDIATAMENTE DAGLI INDUMENTI SE INQUINATI DA PRESIDIO; LAVARE ACCURATAMENTE LA PELLE E GLI OCCHI CON ABBONDANTE ACQUA TIEPIDA O FREDDA SENZA STROFINARE ONDE EVITARE L'ASSORBIMENTO MAGGIORE; NON PROVOCARE VOMITO ALMENOCHÈ IL TOSSICO NON SIA STATO PREVALENTEMENTE INGERITO E L'OPERATORE SIA COSCENTE; EVITARE LA SOMMINISTRAZIONE DI LATTE E ALCOLICI; PORTARE IL PRIMA POSSIBILE L'INFORTUNATO AL PIÙ VICINO OSPEDALE MOSTRANDO AL MEDICO L'ETICHETTA DEL PRODOTTO IMPIEGATO.
10.   LA PREPARAZIONE DELLE MISCELE DOVRÀ AVVENIRE PREFERIBILMENTE ALL'APERTO SECONDO LE DOSI INDICATE DAL PRODUTTORE CON GLI APPOSITI MISURINI GRADUATI O CONFEZIONI MONODOSE.

11. NEI GIORNI IN CUI L'OPERATORE SARÀ ESPOSTO A CONTATTO O INALAZIONE DI PRESIDII SANITARI EGLI DOVRÀ CURARE PARTICOLARMENTE L'ALIMENTAZIONE PER NON AFFATICARE ULTERIORMENTE ORGANI COME IL FEGATO E I RENI, OVVERO DOVRÀ ELIMINARE I CIBI GRASSI, SALATI O PICCANTI E SOPRATTUTTO GLI ALCOLICI NONCHÈ IL LATTE.
12. NELLA ZONA DEL TRATTAMENTO DEI PRESIDII SANITARI NON DOVRANNO SOSTARE PERSONE E ANIMALI DOMESTICI.
13. NESSUN OPERATORE ESTRANEO ALL'IMPIEGO DEI PRESIDII SANITARI POTRÀ STAZIONARE NELL'AREA DEL TRATTAMENTO.
14. OGNI CONFEZIONE DI PRESIDIO SANITARIO DOVRÀ RIPORTARE UNA SERIE DI INDICAZIONI E DICHIARAZIONI APPOSITAMENTE PRESCRITTE PER IL FORMULATO IN QUESTIONE, IN MODO LEGGIBILE ED INDELEBILE: QUESTE COSTITUISCONO L'ETICHETTA.
15. OGNI OPERATORE CHE UTILIZZA PRESIDII DEVE ESSERE SOTTOPOSTO A SORVEGLIANZA SANITARIA A VISITE MEDICHE ED ESAMI PERIODICI.
16. PER L'IMPIEGO DI PRESIDII SANITARI DI PRIMA E SECONDA CLASSE TOSSICOLOGICA, GLI OPERATORI DOVRANNO ESSERE IN POSSESSO DI APPOSITA AUTORIZZAZIONE "PATENTINO".
17. PER L'USO DEI PRESIDII NON SI DOVRÀ OPERARE CONTRO VENTO, NELLE GIORNATE UMIDE E NELLE ORE PIÙ CALDE E INOLTRE NON SI DOVRANNO CONTAMINARE ALTRE COLTURE O BACINI IDRICI.
18. PRIMA DI PREPARARE UNA MISCELA DEVE ESSERE LETTA ATTENTAMENTE L'ETICHETTA PER CONOSCERE LE INDICAZIONI PARTICOLARI E GLI ACCORGIMENTI DA SEGUIRE.
19. SI DOVRÀ EVITARE L'ESPOSIZIONE A PRESIDII SANITARI IN CASO DI TERAPIE MEDICHE CON ANTIBIOTICI O ALTRI FARMACI CHE IMPEGNANO FEGATO E RENI.
20. SUL MEZZO DI TRASPORTO DEI PRESIDII SANITARI NON DEVONO ESSERCI SPORGENZE, CHIODI, ECC. IN GRADO DI DANNEGGIARE LE CONFEZIONI; NON DEVONO ESSERVI PROMISCUITÀ CON ALIMENTI, BEVANDE, ECC..IN CASO DI INCIDENTE DURANTE IL TRASPORTO BISOGNERÀ ATTUARE QUANTO POSSIBILE PER EVITARE ULTERIORI INQUINAMENTI E AVVERTIRE TEMPESTIVAMENTE L'ENTE PROPRIETARIO DELLA STRADA O DELL'AREA (COMUNE E AUSL).

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1. CASCO INTEGRALE, CAPPUCCIO VENTILATO, MASCHERA E SEMIMASCHERA PER LA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE E DIGERENTE. SONO CONSIGLIATI I CASCHI ALIMENTATI CON BATTERIA RICARICABILE DA UTILIZZARE DURANTE LA PREPARAZIONE DELLA MISCELA E CON LA BATTERIA DEL TRATTATORE, DA IMPIEGARE DURANTE L'IRRORAZIONE. LA GUARNIZIONE SUPERIORE DELLA VISIERA DEL CASCO DOVRÀ ESSERE SEMPRE BEN MANTENUTA IN MANIERA CHE NON SI DETERIORI, COSÌ DA EVITARE INFILTRAZIONE DEL PRODOTTO DALLA CALOTTA ALL'INTERNO DEL CASCO. SONO CONSIGLIATE LE MASCHERE E/O SEMIMASCHERE CON DOPPIA VALVOLA DI ESPIRAZIONE; PER L'USO DELLE STESSE DOVRÀ ESSERE CONTROLLATA LA TENUTA OTTURANDO CON LA MANO L'ORIFIZIO DEI FILTRI ED INSPIRANDO E VERIFICANDO CHE IL DPI RIMANGA IN DEPRESSIONE; NON È GARANTITA LA TENUTA IN SOGGETTI CON BARBA E Basette Lunghe.
2. GUANTI, OCCHIALI, STIVALI E TUTA PER LA PROTEZIONE DELLA CUTE. I GUANTI DOVRANNO ESSERE A CINQUE DITA, IMPERMEABILI (NEOPRENE, GOMMA DI NITRILE), QUANDO CONTAMINATI DA PRESIDIO SANITARIO DEVONO ESSERE LAVATI, ANCORA CALZATI, CON ACQUA PULITA, AL TERMINE DELL'IRRORAZIONE, LAVARLI, SEMPRE CALZATI, CON ACQUA E SAPONE E RIPORLI IN ARMADIETTO METALLICO, SOSTITUIRE I GUANTI IN CASO DI ROTTURA O LOGORAMENTO. GLI OCCHIALI DEVONO ESSERE A TENUTA, PER EVITARE APPANNAMENTI SI POTRANNO USARE DISCHI ANTI APPANNANTI O APPLICARE SULLE LENTI UN LEGGERO STRATO DI GLICERINA, AL TERMINE DEL TRATTAMENTO

DOVRANNO ESSERE LAVATI CON ACQUA E SAPONE E RIPOSTI IN ARMADIETTO METALLICO. GLI STIVALI DOVRANNO ESSERE IN GOMMA E CALZATI SOTTO LA TUTA, SE CONTAMINATI DAL PRESIDIO SANITARIO, DOVRANNO ESSERE LAVATI ANCORA CALZATI CON ACQUA PULITA, AL TERMINE DEL TRATTAMENTO DOVRANNO ESSERE LAVATI SEMPRE CALZATI, CON ACQUA E SAPONE E QUINDI RIPOSTI NELL'ARMADIETTO METALLICO, DOVRANNO ESSERE SOSTITUITI IN CASO DI ROTTURA O LOGORAMENTO. LA TUTA DOVRÀ ESSERE IMPERMEABILE NEI PERIODI INVERNALI, DI COTONE AL 100% NELLE STAGIONI PIÙ CALDE, LE MANICHE ED I PANTALONI DOVRANNO ESSERE INDOSSATI AL DI SOPRA DI GUANTI E STIVALI, LA TUTA IN COTONE DOVRÀ ESSERE LAVATA IN LAVATRICE (MINIMO A 60 GRADI) SUBITO DOPO OGNI TRATTAMENTO.

S 2. 1. 7. RIFINITRICE

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: ATTREZZATURA (SCHEDA N. S 2. 1. 7)

RISCHI

1.   USTIONE DURANTE L'USO DELLA RIFINITRICE
2.   INCENDIO E SCOPPIO DURANTE L'USO DELLA RIFINITRICE
3.   INALAZIONE DI FUMO DURANTE L'USO DELLA RIFINITRICE
4.   RUMORE DURANTE L'USO DELLA RIFINITRICE
5.  CESOIAMENTO E STRITOLAMENTO DURANTE L'USO DELLE CESOIE
6.   IRRITAZIONE PER CONTATTO DI OLII MINERALI E DERIVATI DURANTE L'USO DELLA RIFINITRICE

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.   ATTREZZATURA: DOPO L'USO SI DOVRÀ INSERIRE IL FRENO DI STAZIONAMENTO.
2.   ATTREZZATURA: DOVRÀ ESSERE VERIFICATO IL FUNZIONAMENTO DEI DISPOSITIVI OTTICI E DELL'IMPIANTO OLEODINAMICO.
3.   ATTREZZATURA: LA RIFINITRICE DOVRÀ ESSERE CORREDATA DI LIBRETTO D'USO E MANUTENZIONE.
4.   ATTREZZATURA: SEGUENDO LE INDICAZIONI DEL LIBRETTO DOVRANNO ESSERE ESEGUITE LE OPERAZIONI DI REVISIONE, MANUTENZIONE E PULIZIA.
5.   ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI: DOVRÀ ESSERE RACCOMANDATO AI LAVORATORI DI SEGNALARE EVENTUALI ANOMALIE, DI MANTENERE LA DISTANZA DI SICUREZZA DAI BRUCIATORI, DAI FIANCHI DI CONTENIMENTO.
6.   ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI: DOVRÀ ESSERE RACCOMANDATO AI LAVORATORI DI VERIFICARE IL FUNZIONAMENTO DEL RIDUTTORE DI PRESSIONE, DEL MANOMETRO E DELLE CONNESSIONI TRA TUBAZIONI, BRUCIATURE E BOMBOLE.
7.   ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI: DOVRÀ ESSERE RACCOMANDATO AI LAVORATORI, DI DELIMITARE L'AREA DI LAVORO.

8.   ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI: DOVRÀ ESSERE RACCOMANDATO AI LAVORATORI, PRIMA DELL'USO DI VERIFICARE IL FUNZIONAMENTO DEI COMANDI, NONCHÈ L'EFFICIENZA DELLA STRUMENTAZIONE.
9.   ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI: I LAVORATORI DELLA FASE COORDINATA NON DOVRANNO AVVICINARSI ALLA RIFINITRICE FINCHÈ LA STESSA È IN USO.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1.  GUANTI: DURANTE L'USO DELLA RIFINITRICE
2.  CALZATURE DI SICUREZZA: DURANTE L'USO DELLA RIFINITRICE
3.  COPRICAPO: DURANTE L'USO DELLA RIFINITRICE
4.  INDUMENTI PROTETTIVI (TUTE): DURANTE L'USO DELLA RIFINITRICE

S 2. 2.14. SALDATURA

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: ATTREZZATURA (SCHEDA N. S 2. 2.14)

RISCHI

1.  USTIONI PER CONTATTO CON TEMPERATURE ELEVATE
2.  INTOSSICAZIONE DA INALAZIONE DI GAS E VAPORI
3.  ELETTRUCUZIONE

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.   **ATTREZZATURA:** RICORDARE CHE LE BOMBOLE DOVRANNO ESSERE CONTRADDISTINTE DA UNA FASCIA DI COLORE ARANCIONE PER L'ACETILENE ED UNA DI COLORE BIANCO PER L'OSSIGENO. NON USARE I RIDUTTORI PER GAS DIVERSI DA QUELLI PER I QUALI SONO STATI PROGETTATI. ESEGUIRE IL FISSAGGIO DELLE TUBAZIONI AI RIDUTTORI ED AL CANNELLO MEDIANTE FASCETTE A VITE OD ALTRI SISTEMI EQUIVALENTI. NON UTILIZZARE MAI IL FILO DI FERRO. TRASPORTARE LE BOMBOLE MEDIANTE GLI APPOSITI CARRELLI. ANCORA EFFICACEMENTE LE BOMBOLE AL MEZZO DI TRASPORTO. NON FAR MAI ROTOLARE LE BOMBOLE. RICORDARE CHE L'ARCO ELETTRICO GENERA OZONO, PER CUI SE AVVERTI MAL DI TESTA, IRRITAZIONE AL NASO, ALLA GOLA, AGLI OCCHI O ADDIRITTURA CONGESTIONE O DOLORI AL PETTO, INTERROMPERE LA LAVORAZIONE ED AVVERTI IL PREPOSTO.
2.   **ATTREZZATURA:** SALDATURA AD ARCO. VERIFICARE L'INTEGRITÀ DELL'ISOLAMENTO DELLA PINZA PORTA ELETTRODI; VERIFICARE LA PERFETTA PULIZIA DELLE FERITOIE DI RAFFREDDAMENTO PRESENTI SULLA CARCASSA; VERIFICARE LO STATO DI CONSERVAZIONE DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA; VERIFICARE CHE LA PRESA A SPINA SIA CONFORME ALLA NORMA CEI 23-12, CEI 17; VERIFICARE CHE LA TENSIONE DI RETE SIA QUELLA PREVISTA DAL COSTRUTTORE DELL'UTENSILE E RIPORTATA NELLA TARGHETTA APPLICATA SULLA CARCASSA DELL'UTENSILE STESSO; ESEGUIRE I COLLEGAMENTI DEI CIRCUITI DI SALDATURA CON LA SALDATRICE FUORI TENSIONE.
3.   **ATTREZZATURA:** SALDATURA OSSIA ACETILENICA E GPL. VERIFICARE L'EFFICIENZA DI MANOMETRI, RIDUTTORI, VALVOLE A SECCO O IDRAULICHE, TUBAZIONI E CANNELLI; PROTEGGERE LA VALVOLA MEDIANTE L'APPOSITO

CAPPUCCIO METALLICO QUANDO NON È APPLICATO IL RIDUTTORE; VERIFICARE L'ESISTENZA DI FUGHE DI GAS MEDIANTE ACQUA SAPONATA O ALTRI PRODOTTI APPOSITI; VERIFICARE L'INTEGRITÀ DELLE TUBAZIONI E NON REALIZZARE SOLUZIONI DI FORTUNA; VERIFICARE L'APERTURA DEI CONDOTTI DELLA VALVOLA PRIMA DI MONTARE IL RIDUTTORE; MONTARE IL RIDUTTORE IN POSIZIONE DI CHIUSO (CON VITE DI REGOLAZIONE ALLENTATA) E SUCCESSIVAMENTE APRI LENTAMENTE LA VALVOLA; MANTENERE LA BOMBOLA DALL'ACETILENE IN POSIZIONE VERTICALE O POCO INCLINATA

4.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** MANTIENI SEMPRE LA MASSIMA ATTENZIONE IN CIÒ CHE FAI E NON DARE CONFIDENZA ALL'IMPIANTO CHE STAI UTILIZZANDO; NON EFFETTUARE SALDATURE SU RECIPIENTI O TUBI CHIUSI; NON EFFETTUARE SALDATURE SU RECIPIENTI O TUBI APERTI CHE CONTENGONO MATERIALI CHE POSSONO DAR LUOGO AD ESPLOSIONE OD ALTRE REAZIONI PERICOLOSE; NON EFFETTUARE SALDATURE SU RECIPIENTI O TUBI, ANCHE APERTI, CHE HANNO CONTENUTO MATERIE I CUI RESIDUI, EVAPORANDO, POSSONO DAR LUOGO A REAZIONI PERICOLOSE; NON EFFETTUARE SALDATURE ALL'INTERNO DI LOCALI, CUNICOLI O FOSSE CHE NON SONO EFFICACEMENTE VENTILATE.
5.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** SALDATURA AD ARCO: NON GETTARE O ABBANDONARE PER TERRA I RESIDUI DEGLI ELETTRODI; UTILIZZARE I GUANTI ANCHE PER LA SOSTITUZIONE DEGLI ELETTRODI; NON TENERE IN TASCA ACCENDINI O FIAMMIFERI; NON APPOGGIARSI AL PEZZO DA SALDARE E NON TENERLO CON LE MANI; NON UTILIZZARE LENTI A CONTATTO; NON GUARDARE AD OCCHIO NUDO L'ARCO SE NON DISTI ALMENO 15 METRI DAL PUNTO DI SALDATURA; NON TOCCARE LE PARTI IN TENSIONE; NON TOCCARE CONTEMPORANEAMENTE LA TORCIA O LA PINZA PORTA ELETTRODO ED IL MORSETTO DI MASSA; REGOLARE LA CORRENTE IN FUNZIONE DEL DIAMETRO DELL'ELETTRODO E DEL TIPO DI GIUNTO DA ESEGUIRE; CONTROLLARE CHE L'ELETTRODO SCELTO ABBA UN CORRETTO FUNZIONAMENTO E SIA RISPONDENTE ALLE NECESSITÀ DELLA LAVORAZIONE; NON RAFFREDDARE LE PINZE IMMERGENDOLE IN ACQUA; APPOGGIARE LE PINZE SU ELEMENTI ISOLATI, E MAI SUL PEZZO DA SALDARE, QUANDO NON VENGONO UTILIZZATE; PRIMA DI POSARE LA PINZA TOGLIERE L'ELETTRODO; RIAVVOLGERE I CAVI ELETTRICI EVENTUALMENTE UTILIZZATI COME PROLUNGHE
6.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** SALDATURA OSSIAACETILENICA E GPL: CHIUDERE LE BOMBOLE NEL CASO SI VERIFICHI UN PRINCIPIO D'INCENDIO NEL CANNELLO; CONTROLLARE CHE IL PRELIEVO DI GAS (ACETILENE) NON SUPERI IL QUINTO DELLA CAPACITÀ DELLA BOMBOLA; ESTINGUIRE LA FIAMMA CHIUDENDO PRIMA LA VALVOLA DELL'ACETILENE E POI QUELLA DELL'OSSIGENO; RICORDARE CHE I DEPOSITI DELLE BOMBOLE DEVONO ESSERE IN LOCALI NON INTERRATI E BEN ARIEGGIATI; LE BOMBOLE DI OSSIGENO E QUELLE DI ACETILENE VANNO TENUTE IN LOCALI SEPARATI; È FATTO DIVIETO DI FUMARE, O USARE FIAMME LIBERE. NON VUOTARE MAI COMPLETAMENTE LE BOMBOLE: CESSARE L'UTILIZZAZIONE QUANDO LA PRESSIONE È DI CIRCA UN BAR (CIRCA 1 Kg/cm²); A FINE LAVORO, CHIUDERE LE VALVOLE, SCARICARE I GAS DALLE TUBAZIONI FINO A QUANDO I MANOMETRI SIANO TORNATI A ZERO. NON LASCIARE INCUSTODITO IL CANNELLO CON LA FIAMMA LIBERA; NON MESCOLARE I GAS ALL'INTERNO DELLE BOMBOLE
7.   **LUOGO DI LAVORO:** DELIMITARE I POSTI DI SALDATURA, SOPRATTUTTO QUELLI ALL'INTERNO DI REPARTI DI LAVORO, CON IDONEE SCHERMATURE; ALLONTANARE DAL POSTO DI SALDATURA I MATERIALI COMBUSTIBILI. QUALORA CIÒ NON SIA POSSIBILE, PROTEGGERLI MEDIANTE SCHERMI PARASCINTILLE E TENERE A PORTATA DI MANO UN ESTINTORE; EVITARE CHE GOCCE DI METALLO FUSO, SCINTILLE O SCORIE POSSANO CADERE SU PERSONE O MATERIALI INFIAMMABILI QUANDO ESEGUI SALDATURE SU POSTAZIONI ELEVATE; INSTALLARE ADEGUATI SISTEMI DI EVACUAZIONE DEI FUMI DI SALDATURA QUANDO SI OPERA NEI POSTI FISSI O IN LUOGHI CHIUSI. L'ASPIRAZIONE NON DOVRÀ MAI ESSERE EFFETTUATA DALL'ALTO. ALL'APERTO LA VENTILAZIONE NATURALE PUÒ CONSIDERARSI SUFFICIENTE. IN OGNI CASO, L'ASPIRAZIONE VA PRATICATA NEL CASO DI SALDATURE PER LUNGI PERIODI DI TEMPO; PER LUOGHI CHIUSI ACCERTARSI SEMPRE CHE LE VIE D'USCITA SIANO PERFETTAMENTE APRIBILI IN CASO DI BISOGNO. VERIFICARE INOLTRE CHE NON SIANO PRESENTI INFILTRAZIONI DI GAS O MISCELE ESPLOSIVE USA RILEVATORI DI GAS).
8.   **LUOGO DI LAVORO:** SALDATURA AD ARCO. VERIFICARE CHE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE NON URTI CONTRO SPIGOLI VIVI: LO SFREGAMENTO DEL CAVO PUÒ PROVOCARE PERICOLOSI SPELLAMENTI DELL'ISOLAMENTO; CONTROLLARE CHE LE GIUNZIONI DI PROLUNGHE POGGINO SU SUPERFICI ASCIUTTE; VERIFICARE L'APERTURA DELL'INTERRUTTORE POSTO A MONTE DELLA PRESA PRIMA DELL'ALLACCIAMENTO AL QUADRO DI DISTRIBUZIONE (ASSENZA DI CORRENTE DALLA PRESA); USARE PEDANE O STUOIE ISOLANTI SE DURANTE LA SALDATURA SI DEVÀ

ASSUMERE POSIZIONI SCOMODE OPPURE QUANDO SI DEV'À ENTRARE IN CONTATTO CON LUOGHI CONDUTTORI, UMIDI, BAGNATI O CALDI; MANTENERE FUORI DAI SUDDETTI LUOGHI LA SORGENTE DI ALIMENTAZIONE. SE CIÒ NON FOSSE POSSIBILE, IL CIRCUITO PRIMARIO DOVRÀ ESSERE DOTATO DI UN INTERRUTTORE DIFFERENZIALE AD ALTA SENSIBILITÀ (30 mA); EVITARE DI SALDARE ALL'APERTO DURANTE O SUBITO DOPO UN TEMPORALE, O IN PRESENZA DI UN ALTO TASSO DI UMIDITÀ

9.   **LUOGO DI LAVORO:** SALDATURA OSSIA CETILENICA E GPL. DISPORRE LE TUBAZIONI IN CURVE AMPIE ED IN MANIERA TALE DA NON CREARE INTRALCIO; NON POSIZIONARE LE BOMBOLE, I RIDUTTORI E LE ALTRE ATTREZZATURE NECESSARIE ALLA SALDATURA A CONTATTO CON OLI O GRASSI; POSIZIONARE LE BOMBOLE LONTANO DAL LUOGO DI LAVORO. EVITARE LUOGHI DI PASSAGGIO E LOCALI DI RIDOTTE DIMENSIONI; POSIZIONARE LE BOMBOLE SU CARRELLI, OPPURE ADDOSSARE A PARETI E SOSTENUTE MEDIANTE CATENE O CRAVATTE; PROTEGGERE LE BOMBOLE CONTRO IL PERICOLO DI DANNEGGIAMENTI FISICI (URTI, O CORROSIONE); NON ESPORRE LE BOMBOLE AL SOLE O A SORGENTI DI CALORE. NON ESPORRE LE BOMBOLE A TEMPERATURE TROPPO BASSE. IN CASO DI CONGELAMENTO RISCALDALE CON ACQUA CALDA O STRACCI CALDI, MAI CON FIAMMA O CALORE; CONTROLLARE CHE LA DISTANZA MINIMA, TRA CANNELLO E BOMBOLA, SIA PARI AD ALMENO 10 METRI. TALE DISTANZA PUÒ ESSERE RIDOTTA A 5 METRI SE LE BOMBOLE SONO PROTETTE DA SCINTILLE E CALORE, O SE SI LAVORA ALL'ESTERNO

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1.  UTILIZZARE SCARPE DI SICUREZZA, GHETTE, GUANTI, GREMBIULE O PETTORINA, OCCHIALI DI SICUREZZA ED IL CASCO; INDOSSARE IL CAPPUCCIO ANTITERMICO SE SI ESEGUONO LAVORI SOPRATESTA; USARE UNA MASCHERA A FILTRO DI TIPO ADATTO, O UNA MASCHERA AD IMMISSIONE DI ARIA ESTERNA, SE C'È IL RISCHIO DI PRESENZA DI GAS; INDOSSARE LA CINTURA DI SICUREZZA SE SI LAVORA ENTRO LOCALI INTERRATI E SENZA VIE DI FUGA; INDOSSARE SEMPRE INDUMENTI ADERENTI AL CORPO. TENERE LE MANICHE ALLACCIATE STRETTAMENTE AL POLSO; NON SALDARE SE SI INDOSSANO INDUMENTI UNTI O SPORCHI DI GRASSO.

S 2. 2.21. SCALA PORTATILE

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: ATTREZZATURA (SCHEDA N. S 2. 2.21)

RISCHI

1.  CADUTA DALL'ALTO PERSONE PER ROTTURA, PER SCIVOLAMENTO, PER RIBALTAMENTO
2.  CADUTA DALL'ALTO MATERIALI PER DISTRAZIONE
3.  ELETTROCUZIONE PER LAVORI IN PROSSIMITÀ DI LINEE ELETTRICHE

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.   **ATTREZZATURA:** LE SCALE A MANO DEVONO SERVIRE ESCLUSIVAMENTE PER LAVORI ASSOLUTAMENTE PARTICOLARI IN CUI NON È POSSIBILE LA REALIZZAZIONE DI OPERE PROVVISORIALI E COME PERCORSO TEMPORANEO ED OCCASIONALE PER IL SUPERAMENTO DI DISLIVELLI E PER L'ACCESSO AI DIVERSI PIANI DI OPERE PROVVISORIALI; VERIFICARE CHE LE SCALE SIANO DOTATE DI DISPOSITIVI ANTISDRUCCIOLO ALLE ESTREMITÀ INFERIORI DEI DUE MONTANTI E DI GANCI DI TRATTENUTA O APOGGI ANTISDRUCCIOLO ALLE ESTREMITÀ SUPERIORI; VERIFICARE CHE L'APOGGIO (INFERIORE O SUPERIORE) SIA PIANO E NON CEDEVOLE (SONO DA PREFERIRE LE SCALE DOTATE DI PIEDINI REGOLABILI PER LA MESSA A LIVELLO)

2.   **ATTREZZATURA:** POSIZIONARE CORRETTAMENTE LA SCALA E FISSALA IN SOMMITÀ (LEGA UN MONTANTE NELLA PARTE SUPERIORE) E SE NECESSARIO ANCHE AL SUOLO PER EVITARE SCIVOLAMENTI O ROVESCIAIMENTI; ACCERTARSI CHE NESSUN LAVORATORE SI TROVI SULLA SCALA QUANDO SE NE EFFETTUA LO SPOSTAMENTO LATERALE
3.   **ATTREZZATURA:** VERIFICARE CHE I PIOLI DELLE SCALE DI LEGNO SIANO FISSATI AD INCASTRO
4.   **ATTREZZATURA:** VERIFICARE LA PRESENZA DI PIEDINO REGOLABILE E ANTISDRUCCIOLO; IN PRESENZA DI DISLIVELLI UTILIZZARE L'APPOSITO PROLUNGAMENTO. EVITARE L'USO DI PIETRE O ALTRI MEZZI DI FORTUNA PER LIVELLARE IL PIANO
5.   **ATTREZZATURA:** VERIFICARE LO STATO DI CONSERVAZIONE DEGLI ELEMENTI COSTITUENTI LA SCALA. EVITARE SCALE ARRUGGINITE E SENZA PIEDI ANTISDRUCCIOLO
6.   **ATTREZZATURA:** VERIFICARE, PRIMA DELL'USO, LA SPORGENZA DEI MONTANTI DI ALMENO 1 METRO OLTRE IL PIANO DI ACCESSO
7.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** NON USARE ALTRI MEZZI DI FORTUNA PER RAGGIUNGERE I PUNTI DI LAVORO IN QUOTA; LE SCALE NON VANNO USATE COME PASSERELLE O COME MONTANTI DI PONTI SU CAVALLETTI; NON USARE LE SCALE IN PROSSIMITÀ DI LINEE ELETTRICHE (> 5 M) A MENO CHE NON SIANO SCHERMATE O ISOLATE; PRIMA DI SALIRE SULLA SCALA VERIFICARNE SEMPRE LA STABILITÀ, SCUOTENDO LEGGERMENTE LA SCALA PER ACCERTARSI CHE LE ESTREMITÀ SUPERIORI E QUELLE INFERIORI SIANO CORRETTAMENTE APPOGGIATE E' NECESSARIO SALIRE O SCENDERE DALLA SCALA SEMPRE COL VISO RIVOLTO VERSO LA SCALA STESSA; LA SCALA DEVE ESSERE UTILIZZATA DA UNA PERSONA PER VOLTA; NON SPORGERSI DALLA SCALA; EVITARE DI UTILIZZARE LA SCALA OLTRE IL TERZULTIMO PILO. SE NECESSARIO RICORRERE A SCALA PIÙ LUNGA
8.   **LUOGO DI LAVORO:** CONTROLLARE L'ANGOLO DI INCLINAZIONE DELLA SCALA. PER DETERMINARE LA CORRETTA INCLINAZIONE DELLA SCALA CI SI DEVE METTERE IN PIEDI CONTRO L'APPOGGIO DEL MONTANTE COI PIEDI PARALLELI AI PIOLI; SOLLEVARE UN BRACCIO PIEGATO FINO ALL'ALTEZZA DELLE SPALLE E TOCCARE LA SCALA COL GOMITO SE L'INCLINAZIONE È CORRETTA. IL PIEDE È APPOGGIATO AD 1/4 DELLA ALTEZZA DI SBARCO DELLA SCALA
9.   **LUOGO DI LAVORO:** SCALA AD ELEMENTI INNESTATI

VERIFICARE CHE LA LUNGHEZZA DELLA SCALA IN OPERA NON SUPERI I 15 M, SALVO PARTICOLARI SITUAZIONI IN CUI LE ESTREMITÀ SUPERIORI DEI MONTANTI DEVONO ESSERE ASSICURATE A PARTI FISSE; CONTROLLARE CHE TRA GLI ELEMENTI DELLA SCALA A SFILÒ CI SIA UNA SOVRAPPOSIZIONE DI ALMENO 5 PIOLI (1 METRO); VERIFICARE, IN CASO DI SCALE INNESTATE DI LUNGHEZZA SUPERIORE AGLI 8 METRI, LA PRESENZA DI ROMPIRATTA CENTRALE PER RIDURRE LA FRECCIA D'INFLESSIONE
10.   **LUOGO DI LAVORO:** SCALA DOPPIA

UTILIZZARE SCALE CHE NON SUPERINO I 5 M DI ALTEZZA; VERIFICARE, PRIMA DI SALIRE SULLA SCALA, CHE I DISPOSITIVI DI TRATTENUTA SIANO CORRETTAMENTE POSIZIONATI; EVITARE DI LAVORARE STANDO A CAVALCIONI SULLA SCALA, POICHÈ PUÒ SUBENTRARE UNA FORZA ORIZZONTALE IN GRADO DI RIBALTARLA
11.   **LUOGO DI LAVORO:** VERIFICARE CHE LA SCALA SIA PROVISTA DI CATENA DI ADEGUATA RESISTENZA O DI ALTRO DISPOSITIVO CHE IMPEDISCA L'APERTURA DELLA SCALA OLTRE IL LIMITE PRESTABILITO DI SICUREZZA.(5) SI PUÒ SALIRE SULLA PIATTAFORMA DELLA SCALA DOPPIA SOLO SE I MONTANTI SONO PROLUNGATI DI ALMENO 60 CM OLTRE LA PIATTAFORMA

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1.  UTILIZZARE CASCO DI SICUREZZA PER PROTEGGERTI IN CASO DI CADUTA E QUANDO LAVORI IN PROSSIMITÀ DI UNA SCALA CON LAVORATORI SU DI ESSA. USARE SCARPE DI SICUREZZA CON SUOLA ANTISDRUCCIOLO PER EVITARE DI SCIVOLARE E GUANTI SE IL LAVORO LO RICHIEDE

S 1. 5.10. SCAVO. DOPO AVER TAGLIATO L'ASFALTO PREESISTENTE, VIENE PRATICATO UNO SCAVO DI UNA PROFONDITÀ VARIABILE TRA IL METRO E I DUE METRI E MEZZO PER LA MESSA IN OPERA DI SERVIZI, QUALI LA STESA DI CAVI O TUBAZIONI.

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: INTRINSECO (SCHEDA N. S 1. 5.10)

RISCHI

1.  SCHIACCIAMENTO
2.  URTO
3.  PROIEZIONE DI PARTI (POSSIBILI SOPRATTUTTO IN FASE DI CARICAMENTO, DEL MATERALE SCAVATO, SUL CAMION)
4.  PERDITA DI STABILITÀ
5.  SCIVOLAMENTO, INCIAMPO, CADUTA (POSSIBILI SOPRATTUTTO SE NON VIENE SEGNALATA A DOVERE L'AREA DI SCAVO)
6.  POSIZIONI INSALUBRI
7.  POLVERI (SOPRATTUTTO MENTRE SI CARICA SU CAMION)
8.  RUMORE (NON SUPERA GLI 85 dB(A))
9.  VIBRAZIONI

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.   DOVRÀ ESSERE INSTALLATO UN COMANDO DI ARRESTO DI EMERGENZA IN GRADO DI ARRESTARE TUTTE LE FUNZIONI PERICOLOSE DELLA MACCHINA E POSTO IN POSIZIONE COMODA.
2.   I COFANI DEI MOTORI DOVRANNO ESSERE FISSATI IN MODO PERMANENTE.
3.   I COMANDI DOVRANNO ESSERE UBICATI E, SE NECESSARIO, ANCHE PROTETTI, IN MODO DA EVITARE UNA ATTIVAZIONE ACCIDENTALE.
4.   LE MACCHINE CON AVVIAMENTO ELETTRICO, PNEUMATICO O IDRAULICO DEL MOTORE DEVONO ESSERE DOTATE DI UNA FUNZIONE DI AVVIAMENTO IN FOLLE CHE IMPEDISCA L'AVVIAMENTO SE I COMANDI DELLE FUNZIONI PERICOLOSE NON SONO IN POSIZIONE D'ARRESTO.
5.   LE MACCHINE MOBILI DOVRANNO PREVENIRE L'AVVIAMENTO E IL FUNZIONAMENTO DEL MOTORE NON AUTORIZZATI.

6.  LE MACCHINE UTILIZZATE DOVRANNO ESSERE DOTATE DI LUCI DI LAVORO.
7.  LE MACCHINE, SPECIE LE PALE GOMMATE, DOVRANNO ESSERE DOTATE DI UN AVVISATORE ACUSTICO.
8.  LE PORTE E I FINESTRINI DELLA CABINA FISSATI IN POSIZIONE APERTA NON DEVONO SPORGERE OLTRE LE DIMENSIONI ESTERNE PRINCIPALI DELLA MACCHINA, QUANDO LA MACCHINA IN FUNZIONE. I PANNELLI TRASPARENTI DEI FINESTRINI E DELLE PORTE DEVONO ESSERE COSTITUITI DA MATERIALE CON CARATTERISTICHE DI SICUREZZA, TALI DA NON CREARE PARTI TAGLIENTI E PERICOLOSE IN CASO DI ROTTURA

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1.  DOVRANNO ESSERE USATI GLI OTOPROTETTORI CONTRO IL RUMORE
2.  DOVRANNO ESSERE UTILIZZATE TUTE CON BANDE CATARIFRANGENTI PER I LAVORI SULLA SEDE STRADALE
3.  PER TUTTE LE LAVORAZIONI DOVRANNO ESSERE UTILIZZATE LE SCARPE ANTINFORTUNISTICHE
4.  DOVRÀ ESSERE UTILIZZATO IL CASCO CONTRO IL PERICOLO DI CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO
5.  CONTRO LA POLVERE DOVRANNO ESSERE UTILIZZATE LE MASCHERINE ANTIPOLVERE

S 1. 5. 4. SPANDIMENTO EMULSIONE. DOPO L'OPERAZIONE DI SPAZZAMENTO SI PROCEDE ALLO SPANDIMENTO DI EMULSIONE DI BITUME CHE HA LA FUNZIONE DI COLLANTE TRA IL VECCHIO CONGLOMERATO DI BITUME E LA NUOVA STESA.

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: INTRINSECO (SCHEDA N. S 1. 5. 4)

RISCHI

1.  FLUIDI IN PRESSIONE (ALL'EMULSIONE STESSA VIENE CONFERITA UNA CERTA PRESSIONE PER LO SPRUZZAMENTO)
2.  SCIVOLAMENTO, INCIAMPO, CADUTA (L'EMULSIONE DI BITUME VISCOSA)
3.  POSIZIONI INSALUBRI (POSSONO AVVENIRE SOPRATTUTTO IN FASE DI CARICO E SCARICO DELLE SPRUZZATRICI MANUALI)
4.  DISPERSIONE NELL'AMBIENTE DI PARTICELLE DI EMULSIONE DI BITUME NEBULIZZATA
5.  RUMORE (IL RUMORE DOVUTO ALLA SPRUZZATRICE SOLITAMENTE NON SUPERA QUELLO DI UN NORMALE MOTORE A SCOPPIO A BASSO NUMERO DI GIRI)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1.  LA MASCHERINA PER PROTEGGERE DALLE PARTICELLE DI EMULSIONE NEBULIZZATE
2.  PER EVITARE CONTATTI CON L'EMULSIONE UTILIZZARE I GUANTI

3.  SCARPE CON SUOLA ANTISDRUCCIOLO EVITANO GLI SCIVOLAMENTI CAUSATI DALL'ASPERSIONE.

S 1. 5. 3. SPAZZAMENTO. DOPO L'OPERAZIONE DI FRESATURA, O COMUNQUE PRIMA DELLA FASE DI STESA, SI PROCEDE ALLA RIMOZIONE DI TUTTO QUEL MATERIALE CHE NON STATO ASPORTATO DIRETTAMENTE DALLA FRESATRICE.

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: INTRINSECO (SCHEDA N. S 1. 5. 3)

RISCHI

1.  TAGLIO E ABRASIONE
2.  IMPIGLIAMENTO
3.  URTO(SIA TRA MACCHINE E PERSONE CHE TRA MACCHINE E VEICOLI DEL TRAFFICO ORDINARIO)
4.  POLVERI (SOLLEVATE IN FASE DI SPAZZAMENTO O DI CARICAMENTO DEL FRESATO SUL MEZZO DI TRASPORTO)
5.  POSIZIONI INSALUBRI (SOPRATTUTTO NELLA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI)
6.  INTERAZIONI CON IL TRAFFICO
7.  RUMORE (DOVUTO ALL'ATTRITO TRA LE SPAZZOLE E IL CONGLOMERATO BITUMINOSO)

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.   E' INSTALLATO UN COMANDO DI ARRESTO DI EMERGENZA IN GRADO DI ARRESTARE TUTTE LE FUNZIONI PERICOLOSE DELLA MACCHINA E POSTO IN POSIZIONE COMODA
2.   I COFANI DEI MOTORI DEVONO ESSERE FISSATI IN MODO PERMANENTE.
3.   LE MACCHINE DEVONO ESSERE DOTATE DI UN SISTEMA DI STERZO CHE GARANTISCA UNA GUIDA SICURA CONSIDERANDO LA VELOCITÀ NOMINALE DELLA MACCHINA E LA SUA CAPACITÀ DI ARRESTO.
4.   LE SPAZZATRICI DEVONO ESSERE DOTATE DI UN AVVISATORE ACUSTICO.
5.   PER EVITARE CONTATTI ELETTRICI PER L'OPERATORE, I CAVI DEVONO ESSERE NASCOSTI O COPERTI.
6.   DEVONO ESSERE ISTALLATI ALLE SPAZZATRICI ACCESSORI ADEGUATI (FORI, ATTACCHI, OCCHIELLI) PER ASSICURARE UN CARICO, RECUPERO E TRASPORTO SICURI.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1.  MASCHERINA ANTIPOLVERE PER TUTTE LE PERSONE CHE OPERANO NELLE ADIACENZE DELLA MACCHINA SPAZZATRICE
2.  STIVALI ANTINFORTUNISTICI PER CHI OPERA NELLE VICINANZE DELLE MACCHINE SPAZZATRICI

3.  OTOPROTETTORI
4.  GUANTI SONO NECESSARI SOPRATTUTTO PER GLI ADDETTI ALLA SPAZZATURA MANUALE
5.  TUTE O CORPETTI CON STRISCE CATARIFRANGENTI SONO NECESSARI SOPRATTUTTO PER GLI ADDETTI ALLA SPAZZATURA MANUALE

S 1. 5. 5. STESA DEL CONGLOMERATO BITUMINOSO. APPLICAZIONE DI STRATI DI MATERIALE DI PAVIMENTAZIONE MEDIANTE FINITRICE STRADALE O, IN PROSSIMITÀ DI INCROCI E DI TOMBINI, CON ATTREZZI PER LA FINITURA A MANO COME PALE RASTRELLI ECC.

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: INTRINSECO (SCHEDA N. S 1. 5. 5)

RISCHI

1.  SCHIACCIAMENTO DOVUTO ALLE MACCHINE FINITRICI
2.  CESOIAMENTO CON LE MACCHINE FINITRICI
3.  IMPIGLIAMENTO (SIA NELLE COCLEE CHE NELLA CHIUSURA DEI RASATORI TELESCOPICI)
4.  URTO CON LE MACCHINE FINITRICI
5.  RADIAZIONE TERMICA (SIA NEL VANO DI CARICO CHE NELLA PARTE DELLE COCLEE, OLTRE ALLA ZONA DEL FERRO DA STIRO CHE RISCALDATO)
6.  SCIVOLAMENTO, INCIAMPO, CADUTA SULLE MACCHINE FINITRICI
7.  CONTATTO ELETTRICO (NELLA ZONA DEL QUADRO COMANDI E VICINO AI COMANDI AUSILIARI)
8.  POSIZIONI INSALUBRI ASSUNTE UTILIZZANDO LE MACCHINE FINITRICI
9.  USTIONI (IL CONGLOMERATO IL FERRO DA STIRO HANNO TEMPERATURE CHE POSSONO PROVOCARE USTIONI)
10.  INTERAZIONE CON IL TRAFFICO STRADALE (SPECIE PER GLI ADDETTI AL CONTROLLO DEI LIVELLI DI STESA; TALVOLTA ANCHE I RASATORI TELESCOPICI POSSONO RISULTARE POCO VISIBILI DAGLI AUTOMOBILISTI)
11.  VAPORI DI BITUME DELLE MACCHINE FINITRICI

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.   DOVRANNO ESSERE INSTALLATI ACCESSORI (FORI, ATTACCHI, OCCHIELLI) PER ASSICURARE UN CARICO, RECUPERO E TRASPORTO SICURI.
2.   E' INSTALLATO UN COMANDO DI ARRESTO DI EMERGENZA POSTO IN POSIZIONE COMODA, IN GRADO DI ARRESTARE TUTTE LE FUNZIONI PERICOLOSE DELLA MACCHINA.

3.  I COFANI DEI MOTORI SONO FISSATI IN MODO PERMANENTE.
4.  I COMANDI PER LA REGOLAZIONE DEI RASATORI TELESCOPICI DEVONO ASSICURARE IL LORO RITORNO ALLA POSIZIONE FOLLE QUANDO VENGONO RILASCIATI
5.  I COMANDI SONO UBICATI ED ANCHE PROTETTI, IN MODO DA EVITARE UNA ATTIVAZIONE ACCIDENTALE.
6.  I RASATORI TELESCOPICI, CHE DURANTE IL FUNZIONAMENTO POTREBBERO CREARE ZONE DI SCHIACCIAMENTO O DI CESOIAMENTO, DEVONO ESSERE DOTATI DI LUCI GIALLE LAMPEGGIANTI. QUESTE LUCI DEVONO ESSERE ATTIVATE AUTOMATICAMENTE QUANDO I RASATORI SONO IN FUNZIONE.
7.  L'ESTENSIONE O LA CHIUSURA DEL RASATORE TELESCOPICO NON PUÒ ESSERE PROVOCATA SIMULTANEAMENTE DAL POSTO DI GUIDA E DALL'AREA DI CONTROLLO A DISTANZA. I COMANDI DAL POSTO DI GUIDA HANNO LA PRECEDENZA
8.  L'OPERATORE A BORDO DEVE ESSERE SEMPRE UNO ANCHE SE SONO PRESENTI DUE SEGGIOLINI CHE SERVONO PER CONSENTIRE UNA SISTEMAZIONE CHE CONSENTA LA MIGLIORE VISUALE A SECONDA DELLA CARREGGIATA IN CORSO DI PAVIMENTAZIONE.
9.  LA CABINA SULLE FINITRICI NON VIENE MONTATA SOLO A CAUSA DEGLI ARBUSTI E DEI RAMI CHE POSSONO ARRIVARE ALL'ALTEZZA DELL'OPERATORE. VIENE SOSTITUITA DA UN OMBRELLONE SE IL CANTIERE IN ZONA SOLEGGIATA.
10.  LE FINITRICI DOVRANNO ESSERE DOTATE DI LUCI DI LAVORO
11.  LE MACCHINE CON AVVIAMENTO ELETTRICO, PNEUMATICO O IDRAULICO DEL MOTORE SONO DOTATE DI UNA FUNZIONE DI AVVIAMENTO IN FOLLE CHE IMPEDISCE L'AVVIAMENTO SE I COMANDI DELLE FUNZIONI PERICOLOSE NON SONO IN POSIZIONE D'ARRESTO.
12.  LE MACCHINE SONO DOTATE DI UN AVVISATORE ACUSTICO.
13.  LE PARTI RUOTANTI SU PERNO SONO DOTATE DI UN DISPOSITIVO DI BLOCCO INTEGRALE, RIGIDO, CHE IMPEDISCA LA ROTAZIONE DURANTE LA MANUTENZIONE E/O IL TRASPORTO.
14.  LE VITI DI DISTRIBUZIONE (O COCLEE), ENTRO LA LARGHEZZA DELLA MACCHINA, SONO COPERTE SULLA PARTE SUPERIORE, PER ESEMPIO MEDIANTE GRATE DI PROTEZIONE PER L'OPERATORE.
15.  LE ZONE DEI RASATORI SONO DOTATE DI PASSERELLE CHE DEVONO COPRIRE LA LARGHEZZA OPERANTE DEL RASATORE.
16.  PER EVITARE I DANNI DEI VAPORI DI BITUME PER IL PERSONALE A TERRA, DOVRANNO ESSERE UTILIZZATE DELLE CAPPE ASPIRANTI CHE SCARICANO IN CORRISPONDENZA DEL TUBO DI SCAPPAMENTO

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1.  PER GLI OPERATORI A TERRA, SIA CHE LA STESA SIA MANUALE O MEDIANTE FINITRICE, RISULTA INDISPENSABILE L'USO DEI GUANTI
2.  PER GLI OPERATORI A TERRA, SIA CHE LA STESA SIA MANUALE O MEDIANTE FINITRICE, RISULTA INDISPENSABILE L'UTILIZZO DEGLI STIVALI REFRAATTARI AL CALORE E ANTISHOCK

3.  DOVRANNO ESSERE USATI GLI OTOPROTETTORI DAGLI OPERATORI A TERRA CHE STENDONO MANUALMENTE CHE CON LA FINITRICE

S 2. 1. 1. TAGLIASFALTO A MARTELLO

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: ATTREZZATURA (SCHEDA N. S 2. 1. 1)

RISCHI

1.  RUMORE DURANTE L'USO DEL TAGLIASFALTO A MARTELLO
2.  INCENDIO DURANTE L'USO DEL TAGLIASFALTO A MARTELLO
3.  INVESTIMENTO DURANTE L'USO DEL TAGLIASFALTO A MARTELLO
4.  VIBRAZIONI DURANTE L'USO DEL TAGLIASFALTO

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.  ATTREZZATURA: IL TAGLIASFALTO A MARTELLO DOVRÀ ESSERE CORREDATO DI LIBRETTO D'USO E MANUTENZIONE.
2.  ATTREZZATURA: IL TAGLIASFALTO A MARTELLO NON VERRÀ INSTALLATO IN AMBIENTI CHIUSI E POCO VENTILATI.
3.  ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI: AI LAVORATORI SI DOVRÀ RACCOMANDARE DI EFFETTUARE IL RIFORNIMENTO DI CARBURANTE A MOTORE SPENTO E DI NON FUMARE, DI SEGNALARE TEMPESTIVAMENTE GRAVI ANOMALIE.
4.  ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI: AI LAVORATORI VERRÀ RACCOMANDATO, DOPO L'USO, DI ESEGUIRE LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE E REVISIONE A MOTORE SPENTO.
5.  ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI: DURANTE L'USO NON SI DOVRÀ MAI LASCIARE LA MACCHINA IN MOTO SENZA SORVEGLIANZA.
6.  ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI: I LAVORATORI DELLA FASE COORDINATA NON DOVRANNO MAI AVVICINARSI AL TAGLIASFALTO A MARTELLO, FINCHÈ LO STESSO È IN USO.
7.  ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI: PRIMA DELL'USO SI DOVRÀ VERIFICARE IL FUNZIONAMENTO DELL'INTERRUTTORE DI COMANDO E DI PROTEZIONE NONCHÈ L'EFFICIENZA DELLA STRUMENTAZIONE.
8.  LUOGO DI LAVORO: L'AREA DI INTERVENTO DOVRÀ ESSERE DELIMITATA PRIMA DELL'USO.
9.  LUOGO DI LAVORO: PRIMA DELL'USO SI DOVRÀ VERIFICARE IL CORRETTO FISSAGGIO DELL'UTENSILE.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1.  GUANTI: DURANTE L'USO DEL TAGLIASFALTO A MARTELLO
2.  CALZATURE: DI SICUREZZA DURANTE L'USO DEL TAGLIASFALTO A MARTELLO
3.  COPRICAPO: DURANTE L'USO DEL TAGLIASFALTO A MARTELLO
4.  OTOPROTETTORI: DURANTE L'USO DEL TAGLIASFALTO A MARTELLO
5.  INDUMENTI PROTETTIVI (TUTE): DURANTE IL TAGLIASFALTO A MARTELLO

S 2. 1.32. TRAPANO PORTATILE

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: ATTREZZATURA (SCHEDA N. S 2. 1.32)

RISCHI

1.  ELETTRUCUZIONE DURANTE L'USO DEL TRAPANO PORTATILE
2.  CONTATTO CON L'UTENSILE
3.   PROIEZIONE DI TRUCIOLI DURANTE L'USO DEL TRAPANO PORTATILE
4.   PROIEZIONE DELL'UTENSILE O DI PARTI DI ESSO DURANTE L'USO DEL TRAPANO PORTATILE
5.   RUMORE DURANTE L'USO DEL TRAPANO PORTATILE
6.   INALAZIONE DI POLVERE DURANTE L'USO DEL TRAPANO PORTATILE
7.  TAGLI E ABRASIONE ALLE MANI DURANTE L'USO DEL TRAPANO PORTATILE

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.   ATTREZZATURA: DURANTE L'USO DEL TRAPANO PORTATILE SARÀ ACCERTATO FREQUENTEMENTE LO STATO DI AFFILATURA DELLA PUNTA.
2.   ATTREZZATURA: IL CAVO DI ALIMENTAZIONE DEL TRAPANO PORTATILE SARÀ PROVVISORIO DI ADEGUATA PROTEZIONE MECCANICA E SICUREZZA ELETTRICA.
3.   ATTREZZATURA: IL TRAPANO PORTATILE NON SARÀ COLLEGATO ALL'IMPIANTO DI TERRA.
4.   ATTREZZATURA: IL TRAPANO PORTATILE SARÀ CORREDATO DA UN LIBRETTO D'USO E MANUTENZIONE.
5.   ATTREZZATURA: IL TRAPANO PORTATILE SARÀ DOTATO DI COMANDO A UOMO PRESENTE.

6.   **ATTREZZATURA:** IL TRAPANO PORTATILE SARÀ PROVVISORIO DI DOPPIO ISOLAMENTO, RICONOSCIBILE DAL SIMBOLO DEL "DOPPIO QUADRATO".
7.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** DURANTE L'USO DEL TRAPANO PORTATILE SARÀ ACCERTATO CHE NON VI SIANO CAVI ELETTRICI, TUBI, TONDINI DI FERRO OD ALTRO ALL'INTERNO DEI MATERIALI SU CUI INTERVENIRE.
8.   **LUOGO DI LAVORO:** PER L'USO DEL TRAPANO PORTATILE SARANNO OSSERVATE LE ORE DI SILENZIO IMPOSTE DAI REGOLAMENTI LOCALI.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1.  GUANTI : DURANTE L'USO DEL TRAPANO PORTATILE SE NECESSARIO
2.  SCARPE ANTINFORTUNISTICHE: DURANTE L'USO DEL TRAPANO PORTATILE
3.  CUFFIE O TAPPI ANTIRUMORE : DURANTE L'USO DEL TRAPANO PORTATILE SE NECESSARIO
4.  TUTA DI PROTEZIONE : DURANTE L'USO DEL TRAPANO PORTATILE
5.  OCCHIALI PROTETTIVI O VISIERA: DURANTE L'USO DEL TRAPANO PORTATILE SE NECESSARIO
6.  MASCHERINA ANTIPOLVERE : DURANTE L'USO DEL TRAPANO PORTATILE

S 2. 2.33. TRATTORE

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: ATTREZZATURA (SCHEDA N. S 2. 2.33)

RISCHI

1.   RUMORE DURANTE L'USO DEL TRATTORE
2.  CESCOIAMENTO E STRITOLAMENTO DURANTE L'USO DEL TRATTORE
3.   IRRITAZIONI PER CONTATTO DI OLII MINERALI E DERIVATI DURANTE L'USO DEL TRATTORE
4.   INCENDIO DURANTE L'USO DEL TRATTORE

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.   **ATTREZZATURA:** ORGANI DI TRASMISSIONE DEL MOTO: CARTER ALLE CINGHIE E PULEGGE DEL VENTILATORE DEL RADIATORE.
2.   **ATTREZZATURA:** RIBALTAMENTO IMPENNAMENTO: VERRANNO APPLICATI DEI TELAI O CABINA O ARCO DI SICUREZZA OMOLOGATI (OBBLIGO SOLO PER TRATTORI A RUOTE).

3.   **ATTREZZATURA:** SALITA E DISCESA DEL POSTO DI GUIDA: VERRANNO APPLICATI DEI MANIGLIONI DI PRESA E DI MONTATOI CON GRADINI DI APPOGGIO DEL PIEDE ANTISCIVOLO E DIMENSIONATI A REGOLA D'ARTE.
4.   **ATTREZZATURA:** SI DOVRÀ RINNOVARE IL PARCO MACCHINE QUALORA NON FOSSE POSSIBILE INSTALLARE LE ADEGUATE PROTEZIONI DEL POSTO DI GUIDA.
5.   **ATTREZZATURA:** TUBO DI SCARICO: SI DOVRÀ APPLICARE ADEGUATA PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI ACCIDENTALI.
6.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** GARANTIRE IL COORDINAMENTO FRA OPERATORE ALLA GUIDA DELLA TRATTORE E QUELLO A TERRA DURANTE IL COLLEGAMENTO MECCANICO DEGLI ATTREZZI OPPURE VERRANNO ADOTTATI SISTEMI CON ATTACCHI RAPIDI.
7.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** NON DOVRÀ ESSERE AVVIATO O MANOVRATO IL TRATTORE SENZA ESSERE AL POSTO DI GUIDA.
8.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** PRESA DI POTENZA: VERÀ UTILIZZATA UNA CUFFIA O DEGLI SCHERMI FISSATI ALLA TRATTORE CONTORNANTI IL TRATTO TERMINALE DELL'ALBERO SCANALATO, DI FORMA E DIMENSIONE IDONEA A PROTEGGERE LA FORCELLA ESTERNA DEL CARDANO E CHE SI SOVRAPPONGA DI ALMENO 5 CM ALLA PROTEZIONE DELLO STESSO.
9.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** PRESTARE PARTICOLARE ATTENZIONE NELLE OPERAZIONI DI MANOVRA, SPECIE QUANDO NON VI SARÀ PIENA VISIBILITÀ.
10.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** SARÀ RACCOMANDATO AI LAVORATORI DI VERIFICARE IL FUNZIONAMENTO DELL'INTERRUTTORE DI COMANDO, NONCHÈ L'EFFICIENZA DELLA STRUMENTAZIONE (LUCI E SEGNALE ACUSTICI E LUMINOSI).
11.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** SARÀ RACCOMANDATO AI LAVORATORI, DURANTE L'USO, DI EFFETTUARE IL RIFORNIMENTO DI CARBURANTE A MOTORE SPENTO DI NON FUMARE E DI SEGNALARE GRAVI ANOMALIE.
12.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** SI DOVRÀ EVITARE DI FAR CONDURRE LE TRATTORE DA PERSONALE NON IN POSSESSO DI PATENTE DI GUIDA PER AUTOVEICOLI.
13.   **ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI:** SI DOVRÀ EVITARE IL TRASPORTO DI PERSONE SU TRATTORE NON OMOLOGATE ALLO SCOPO.
14.   **LUOGO DI LAVORO:** LA VELOCITÀ DI ESERCIZIO DOVRÀ GARANTIRE LA NECESSARIA SICUREZZA IN RELAZIONE ALLA CONFORMAZIONE DEL TERRENO SU CUI SI LAVORA COME AD ESEMPIO PENDENZE E FRANOSITÀ.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1.  COPRICAPO: DURANTE L'USO DEL TRATTORE
2.  CALZATURE DI SICUREZZA: DURANTE L'USO DEL TRATTORE
3.  OTOPROTETTI: DURANTE L'USO DEL TRATTORE
4.  GUANTI: DURANTE L'USO DEL TRATTORE

5.  INDUMENTI PROTETTIVI (TUTE): DURANTE L'USO DEL TRATTORE

S 1. 5. 9. TAGLIO DELL'ASFALTO. VIENE TAGLIATO O FRANTUMATO LO STRATO DI CONGLOMERATO PER CONSENTIRE LO SCAVO NEL MATERIALE INCOERENTE SOTTOSTANTE.

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: INTRINSECO (SCHEDA N. S 1. 5. 9)

RISCHI

1.  CESOIAMENTO DOVUTI AI TAGLIASFALTO A DISCO
2.  TAGLIO E ABRASIONE (NON SEMPRE LI SCHERMI DI PROTEZIONE SONO SUFFICIENTI AD EVITARE INCIDENTI DI TAGLIO)
3.  IMPIGLIAMENTO (SOPRATTUTTO PER IL TAGLIASFALTO A DISCO)
4.  SCHIACCIAMENTO (NEI DISPOSITIVI A PERCUSSIONE SI HA SEMPRE UNA MASSA BATTENTE LIBERA)
5.  FUORIUSCITA DI FLUIDO AD ALTA PRESSIONE (DI NOTEVOLE IMPORTANZA NEI DISPOSITIVI A PERCUSSIONE DOVE LA MASSA BATTENTE SOSPINTA DA ARIA COMPRESSA O DA OLIO IN PRESSIONE)
6.  PROIEZIONE DI PARTI (LA PROIEZIONE DI FRAMMENTI DI MATERIALE POSSIBILE CON ENTRAMBE I METODI, ANCHE SE IL TAGLIO A PERCUSSIONE DA LUOGO A FRAMMENTI PIÙ GROSSI)
7.  POLVERI (CERTAMENTE PIÙ RILEVANTI NELLE PROCEDURE DI TAGLIO A PERCUSSIONE SONO COMUNQUE PRESENTI ANCHE NEL TAGLIO A DISCO)
8.  RUMORE (PIÙ SIGNIFICATIVO NEL TAGLIO A PERCUSSIONE DOVE NEL MIGLIORE DEI CASI LA PRESSIONE ACUSTICA DI 88,7 dBA.)
9.  VIBRAZIONI (SOPRATTUTTO PER I DISPOSITIVI A PERCUSSIONE)
10.  PERDITA DI STABILITÀ (POTREBBE ESSERE DOVUTA A DISTRAZIONE MENTRE SI USA IL PERCUSSORE)
11.  SCIVOLAMENTO, INCIAMPO, CADUTA
12.  RADIAZIONE TERMICA (PER ATTRITO SULLA LAMA DEL TAGLIASFALTO A DISCO SULLO SCALPELLO DEL PERCUSSORE)
13.  POSIZIONI INSALUBRI (NEI DISPOSITIVI A PERCUSSIONE TRADIZIONALI L'OPERATORE POSTO PROPRIO SOPRA LA MASSA BATTENTE, E CIÒ PUÒ PROVOCARE LESIONI ANCHE RILEVANTI) .

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.   DOVRANNO ESSERE INSTALLATI ACCESSORI ADEGUATI (FORI ATTACCHI OCCHIELLI) PER ASSICURARE UN CARICO, RECUPERO E TRASPORTO SICURI.

2.  DOVRÀ ESSERE INSTALLATO UN COMANDO DI ARRESTO DI EMERGENZA IN GRADO DI ARRESTARE TUTTE LE FUNZIONI PERICOLOSE DELLA MACCHINA E POSTO IN POSIZIONE COMODA.
3.  I COMANDI DEVONO ESSERE UBICATI E PROTETTI, IN MODO DA EVITARE UNA ATTIVAZIONE ACCIDENTALE.
4.  I DISPOSITIVI DI AVVIAMENTO DEI MOTORI DEVONO ESSERE COLLOCATI E CONCEPITI IN MODO TALE CHE L'OPERATORE SIA PROTETTO DAI PERICOLI CHE POSSONO INSORGERE DURANTE L'AVVIAMENTO.
5.  I TUBI, I RACCORDI E I TUBI FLESSIBILI DOVRANNO ESSERE INSTALLATI IN MODO TALE DA ESSERE PROTETTI DAI DANNI MECCANICI E/O TERMICI.
6.  LE MACCHINE DOVRANNO ESSERE DOTATE DI LUCI DI LAVORO.
7.  LE MACCHINE DOVRANNO ESSERE DOTATE DI UN SISTEMA DI STERZO CHE GARANTISCA UNA GUIDA SICURA CONSIDERANDO LA VELOCITÀ NOMINALE DELLA MACCHINA E LA SUA CAPACITÀ DI ARRESTO.
8.  LE PARTI RUOTANTI SU PERNO DOVRANNO ESSERE DOTATE DI UN DISPOSITIVO DI BLOCCO INTEGRALE, RIGIDO, CHE IMPEDISCA LA ROTAZIONE DURANTE LA MANUTENZIONE E/O IL TRASPORTO.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1.  SONO NECESSARI GLI STIVALI ANTISHOCK
2.  DOVRANNO ESSERE UTILIZZATE LE MASCHERINE ANTIPOLVERE
3.  DOVRANNO ESSERE UTILIZZATE LE CUFFIE PER IL RUMORE
4.  DOVRANNO ESSERE UTILIZZATI I GUANTI.

1.133. UTENSILI ELETTRICI PORTATILI

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: **ATTREZZATURA (SCHEDA N. 1.133)**

RISCHI

1.  ELETTROCUZIONE DURANTE L'USO DI UTENSILI ELETTRICI PORTATILI
2.  CONTATTO CON L'UTENSILE
3.  PROIEZIONE DI TRUCIOLI DURANTE L'USO DEGLI UTENSILI ELETTRICI PORTATILI
4.  PROIEZIONE DELL'UTENSILE O DI PARTI DI ESSO DURANTE L'USO DEGLI UTENSILI ELETTRICI PORTATILI
5.  BRUCIATURE DURANTE L'USO DEGLI UTENSILI ELETTRICI PORTATILI
6.  RUMORE DURANTE L'USO DEGLI UTENSILI ELETTRICI PORTATILI

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.   GLI UTENSILI ELETTRICI PORTATILI PROVVISI DI DOPPIO ISOLAMENTO ELETTRICO NON SARANNO COLLEGATI ALL'IMPIANTO DI TERRA.
2.   GLI UTENSILI ELETTRICI PORTATILI SARANNO CORREDATI DA UN LIBRETTO D'USO E MANUTENZIONE.
3.   GLI UTENSILI SARANNO PROVVISI DI DOPPIO ISOLAMENTO, RICONOSCIBILE DAL SIMBOLO DEL DOPPIO QUADRATO.
4.   GLI UTENSILI SARANNO QUASI TUTTI PROVVISI DEL MARCHIO DI QUALITÀ. GLI UTENSILI OVE MANCA, SONO IN VIA DI SOSTITUZIONE.
5.   I CAVI DI ALIMENTAZIONE SARANNO PROVVISI DI ADEGUATA PROTEZIONE MECCANICA E SICUREZZA ELETTRICA.
6.   PER L'USO DEGLI UTENSILI ELETTRICI PORTATILI SARANNO OSSERVATE LE ORE DI SILENZIO IMPOSTE DAI REGOLAMENTI LOCALI.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1.  GUANTI : DURANTE L'USO DEGLI UTENSILI ELETTRICI SE NECESSARIO
2.  SCARPE ANTINFORTUNISTICHE: DURANTE L'USO DEGLI UTENSILI ELETTRICI
3.  CUFFIE O TAPPI ANTIRUMORE : DURANTE L'USO DEGLI UTENSILI ELETTRICI SE NECESSARIO
4.  TUTA DI PROTEZIONE : DURANTE L'USO DEGLI UTENSILI ELETTRICI
5.  OCCHIALI PROTETTIVI O VISIERA: DURANTE L'USO DEGLI UTENSILI ELETTRICI SE NECESSARIO

S 2. 2.26. UTENSILI MANUALI D'USO COMUNE

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: ATTREZZATURA (SCHEDA N. S 2. 2.26)

RISCHI

1.  LESIONI DA PROIEZIONE DI SCHEGGE
2.  LESIONI E TAGLI PER CONTATTO CON PARTI TAGLIENTI
3.  LESIONI CONSEGUENTI A ROTTURA DELL'UTENSILE

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.  **ATTREZZATURA:** CONTROLLARE A VISTA LO STATO DI EFFICIENZA DEGLI UTENSILI E DELLE ATTREZZATURE IN DOTAZIONE INDIVIDUALE; EVITARE L'UTILIZZO DI MARTELLI, PICCONI, PALE E, IN GENERE, ATTREZZI MUNITI DI MANICO O D'IMPUGNATURA SE TALI PARTI SONO DETERIORATE, SPEZZATE O SCHEGGIATE O NON SIANO BEN FISSATE ALL'ATTREZZO STESSO; RIMUOVERE LE SBAVATURE DELLA TESTA DI BATTUTA DEGLI UTENSILI (ES. SCALPELLI) PER EVITARE LA PROIEZIONE DI SCHEGGE
2.  **ISTRUZIONI:** UTILIZZARE SEMPRE L'APPOSITA BORSA PORTA ATTREZZI; UTILIZZARE L'UTENSILE O L'ATTREZZO SOLAMENTE PER L'USO A CUI È DESTINATO E NEL MODO PIÙ APPROPRIATO; NON PROLUNGARE CON TUBI, O ALTRI MEZZI DI FORTUNA, L'IMPUGNATURA DELLE CHIAVI. UTILIZZARE MEZZI ADEGUATI, QUALI CHIAVI A BATTERE, NEL CASO DI DADI DI DIFFICILE SBLOCCAGGIO; SPINGERE, E NON TIRARE VERSO DI SE, LA LAMA DEL COLTELLO SPELACAVI; NON TENERE PICCOLI PEZZI NEL PALMO DELLA MANO PER SERRARE O ALLENTARE VITI: IL PEZZO VA APPOGGIATO O STRETTO IN MORSA; AZIONARE LA TRANCIA CON LE SOLE MANI. NON APPOGGIARE UN MANICO AL TORACE MENTRE CON LE DUE MANI FAI FORZA SULL'ALTRO; NON APPOGGIARE CACCIAVITI, PINZE, FORBICI O ALTRI ATTREZZI IN POSIZIONE DI EQUILIBRIO INSTABILE; RIPORRE ENTRO LE APPOSITE CUSTODIE, QUANDO NON UTILIZZATI, GLI ATTREZZI AFFILATI O APPUNTITI (ASCE, RONCOLE, ACCETTE, ECC.)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

1.  UTILIZZARE OCCHIALI DI PROTEZIONE O SCHERMI FACCIALI, GUANTI E SCARPE ANTINFORTUNISTICHE

S 1. 1. 4. USO DELL'AUTOCESTELLO

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: INTRINSECO (SCHEDA N. S 1. 1. 4)

RISCHI

1.  INCIDENTE PER GUASTO MECCANICO
2.  USTIONI E FERITE
3.  INCIDENTI STRADALI
4.  RIBALTAMENTO DEL VEICOLO

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.  **DOVRÀ ESSERE FATTO:** RIFORNIMENTO DI CARBURANTE, ARRESTARE IL MOTORE E NON FUMARE PER EVITARE PERICOLO D'INCENDIO. CON RABBOCCO DEL RADIATORE CON MOTORE CALDO, USARE UNO STRACCIO, RUOTARE IL TAPPO FINO AL PRIMO SCATTO, ATTENDENDO CHE LA PRESSIONE SI ARRESTI PRIMA DI TOGLIERE IL TAPPO. (SE SI AGGIUNGE ACQUA, RIAVVIARE IL MOTORE).
2.  SE SI STAZIONA IL MEZZO IN SEDE STRADALE O IN LUOGO APERTO AL TRAFFICO, ESIBIRE LA SEGNALETICA STRADALE PREVISTA DAL CODICE DELLA STRADA

3.  SI DOVRÀ POSIZIONARE IL MEZZO SU TERRENO STABILE E BLOCCARLO CON IL FRENO A MANO; CON TERRENO IN PENDENZA (MAX CIRCA 8%), POSIZIONARE LA PARTE ANTERIORE RIVOLTA VERSO LA SALITA ED APPLICARE LE CALZATOIE ALLE RUOTE ANTERIORI. CON TERRENO SOFFICE (ESEMPIO: PRATI, GIARDINI, ECC.), È NECESSARIO, PRIMA DI ABBASSARE I PIEDINI STABILIZZATORI, APPLICARE AGLI STESSI LE PIASTRE IN DOTAZIONE E, SE NECESSARIO, TAVOLE PER RIPARTIRE IL CARICO SUL TERRENO SI DOVRÀ VERIFICARE LA MESSA IN FORZA DEL SISTEMA IDRAULICO CONTROLLANDONE LA PRESSIONE ATTRAVERSO L'APPOSITA STRUMENTAZIONE.
4.  VERIFICARE ANNUALMENTE L'AUTOCESTELLO DALLA USL COMPETENTE. COPIA DEL VERBALE DEVE ESSERE CONSEGNATA ALL'AUTISTA CHE È RESPONSABILE DEL MEZZO E DEL SUO ASSETTO. L'AUTISTA DEVE VERIFICARE: L'EFFICIENZA DELLA MACCHINA; IL REGOLARE FUNZIONAMENTO DEL SERVOFRENO A/M MANOMETRO CHE DEVE SEGNARE PRESSIONE COSTANTE ANCHE A MOTORE FERMO; IL REGOLARE FUNZIONAMENTO DEL SERVOSTERZO; LA PRESSIONE DEI PNEUMATICI; IL REGOLARE LIVELLO DEI LIQUIDI; IL REGOLARE FUNZIONAMENTO DELLE LUCI, DELLE FRECCE, DEI TERGICRISTALLI; LA VISIBILITÀ DAL POSTO DI GUIDA (ASSENZA DI OSTACOLI, CORRETTO POSIZIONAMENTO DEGLI SPECCHIETTI, ECC.); L'ASSENZA DI MATERIALI SUL PAVIMENTO DELLA CABINA; LA PRESENZA DI UN ESTINTORE. L'AUTISTA È RESPONSABILE DEL MEZZO E DEL SUO POSIZIONAMENTO. DOVRÀ ESSERE VERIFICATO ANCHE IL REGOLARE FUNZIONAMENTO DEL CESTELLO, RILEVANDO L'ASSENZA DI PERDITE D'OLIO DALL'IMPIANTO IDRAULICO E LA SUA PRESSIONE, CHE NON VI SIANO SEGNI DI RIGONFIAMENTO SULLA STRUTTURA, CHE SIA INSERITO IL DISPOSITIVO DI BLOCCO DEL CAMBIO CHE IMPEDISCA LO SPOSTAMENTO DEL VEICOLO CON CESTELLO IN FUNZIONE, CHE SIA L'AUTISTA E L'OPERATORE DEVONO ATTENERSI ALLE ISTRUZIONI FORNITE DAL COSTRUTTORE E CONTENUTE NELL'APPOSITO LIBRETTO.

S 1. 1. 7. USO DI SCALE A SFILO

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: INTRINSECO (SCHEDA N. S 1. 1. 7)

RISCHI

1.  ROTTURA DELLA SCALA PER MANCANZA DI MANUTENZIONE
2.  INFORTUNI PER ERRATA POSA DELLA SCALA
3.  ELETTRUCUZIONE
4.  INFORTUNI PER ERRATE MANOVRE DELL'OPERATORE SULLA SCALA

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.  ACCERTARSI CHE I MONTANTI NELLA MESSA IN OPERA DELLA SCALA A SFILO, TRA UN TRONCO E L'ALTRO ABBIANO UN SORMONTO DI ALMENO TRE PIOLI. LA SCALA A SFILO USATA PER LA SALITA SU SOSTEGNI CILINDRICI DEVE ESSERE IN ASSE RISPETTO AL PALO E L'APPOGGIO DEVE AVVENIRE TRAMITE L'APPOSITO DISPOSITIVO POGGIAPALI A V, DA FISSARE AL SOSTEGNO CON OPPORTUNA LEGATURA. LE OPERAZIONI DI SFILO E DI RECUPERO DEVONO ESSERE ESEGUITE CORRETTAMENTE, PER EVITARE IL RISCHIO DI SCHIACCIAMENTO DELLE MANI TRA I MONTANTI E TRA QUESTI ED I PIOLI
2.  CONTROLLARE CHE LE SCARPE SIANO ALLACCIATE PRIMA DI SALIRE SULLA SCALA E CHE LE SUOLE NON SIANO INFANGATE (USARE LE SCARPE ANTINFORTUNISTICHE). DOVRA' SALIRE SULLA SCALA UN SOLO OPERATORE CON IL VISO RIVOLTO ALLA SCALA, AGGRAPPANDOSI ALTERNATIVAMENTE AI PIOLI. L'OPERATORE DEVE ASSICURARSI CON LA CINTURA DI SICUREZZA AL PALO O A STRUTTURE FISSE ED ASSICURARE, QUANDO POSSIBILE, LA CIMA DELLA SCALA

ALLE STESSE; IN MANCANZA DI APPOGGIO FISSO, IL LAVORATORE DEVE ASSICURARSI ALLA SCALA, AVVOLGENDO LA FUNE AI MONTANTI ED AL PIOLO PIÙ VICINO. DURANTE IL LAVORO GLI UTENSILI DEVONO ESSERE RIPOSTI IN APPOSITO CONTENITORE, IN MODO DA IMPEDIRNE LA CADUTA. DEVE ESSERE VIETATO LO SPOSTAMENTO DELLA SCALA QUANDO SULLA STESSA SI TROVI IL LAVORATORE. DOVRANNO ESSERE UTILIZZATI I DPI.

3.   OGNI DUE ANNI VANNO VERIFICATE LE SCALE MEDIANTE CONTROLLO A VISTA E PROVE DI CARICO. L'OPERATORE PRIMA DI IMPIEGARE LA SCALA DEVE VERIFICARE: L'INTEGRITÀ DELLA SCALA NEL SUO INSIEME; L'ASSENZA DI FESSURAZIONI E DI SCHEGGIATURE NEI MONTANTI E NEI PIOLI; LA BUONA TENUTA DEGLI INCASTRI, DEI PIOLI E DEI MONTANTI; L'INTEGRITÀ DELLE SEDI, DELLE TRAVERSE D'INNESTO E DEI DISPOSITIVI ANTISDRUCIOLEVOLI.
4.   SARÀ VIETATO L'USO DI SCALE IN ALLUMINIO SU IMPIANTI ELETTRICI O SIMILI, ANCHE SE MESSI IN SICUREZZA.

S 1. 1. 8. USO DI SCALE DOPPIE

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: INTRINSECO (SCHEDA N. S 1. 1. 8)

RISCHI

1.  ROTTURA DELLA SCALA PER MANCANZA DI MANUTENZIONE
2.  INFORTUNI PER ERRATA POSA DELLA SCALA
3.  ELETTRUCUZIONE
4.  INFORTUNI PER ERRATE MANOVRE DELL'OPERATORE SULLA SCALA

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.   DOVRANNO ESSERE CONTROLLATE LE SCARPE E VERIFICARE CHE SIANO ALLACCIATE, CHE LE SUOLE NON SIANO INFANGATE; USARE LE SCARPE ANTINFORTUNISTICHE. DEVE SALIRE UN SOLO OPERATORE CON IL VISO RIVOLTO ALLA SCALA, AGGRAPPANDOSI ALTERNATIVAMENTE AI PIOLI. GLI UTENSILI DEVONO ESSERE RIPOSTI IN APPOSITO CONTENITORE, IN MODO DA IMPEDIRNE LA CADUTA. DOVRÀ ESSERE IMPEDITA LA SALITA SUGLI ULTIMI GRADINI, PER EVITARE LA PERDITA DELL'EQUILIBRIO; LE SCALE DOPPIE NON DEVONO SUPERARE L'ALTEZZA DI M 5,00.
2.   L'OPERATORE ,PRIMA DI IMPIEGARE LA SCALA, DEVE VERIFICARE: L'INTEGRITÀ DELLA SCALA NEL SUO INSIEME; L'ASSENZA DI FESSURAZIONI E DI SCHEGGIATURE NELLA STRUTTURA; LA BUONA TENUTA DEGLI INCASTRI, DEI PIOLI E DEI MONTANTI; L'INTEGRITÀ DELLE SEDI, DELLE TRAVERSE D'INNESTO E DEI DISPOSITIVI ANTISDRUCIOLEVOLI.
3.   NON DOVRANNO ESSERE COSTRUITE SCALE CON ALLUMINIO SU IMPIANTI ELETTRICI O ELEMENTI DI ESSI, ANCHE SE MESSI IN SICUREZZA.
4.   NON DOVRÀ ESSERE POSIZIONATA LA SCALA SU POGGIOLI O IN LUOGHI APERTI VERSO IL VUOTO.

S 1. 1. 6. USO DI SCALE SEMPLICI PORTATILI

CARATTERISTICHE

TIPOLOGIA FONTE DI RISCHIO: INTRINSECO (SCHEDA N. S 1. 1. 6)

RISCHI

1.  ROTTURA DELLA SCALA PER MANCANZA DI MANUTENZIONE
2.  INFORTUNI PER IMPIEGO DI SCALA INADATTA AL LAVORO DA SVOLGERE
3.  INFORTUNI PER ERRATA POSA DELLA SCALA
4.  INFORTUNI PER ERRATE MANOVRE DELL'OPERATORE SULLA SCALA

MISURE DI PREVENZIONE ASSOCIATE ALLA FONTE

1.  DOVRANNO ESSERE CONTROLLATE LE SCARPE PRIMA DI SALIRE SULLA SCALA, CHE SIANO ALLACCIATE E CHE LE SUOLE NON SIANO INFANGATE (VANNO USATE LE SCARPE IN DOTAZIONE DELL'AZIENDA). SULLA SCALA DEVE SALIRE E SCENDERE UN SOLO OPERATORE CON IL VISO RIVOLTO ALLA SCALA, AGGRAPPANDOSI ALTERNATIVAMENTE AI PIOLI. L'OPERATORE DEVE ASSICURARSI, CON LA CINTURA DI SICUREZZA AL PALO DELLA SCALA O A STRUTTURE FISSE ED ASSICURARE, QUANDO POSSIBILE, LA CIMA DELLA SCALA ALLE STESSE. IN MANCANZA DI APPOGGIO FISSO, IL LAVORATORE DEVE ASSICURARSI ALLA SCALA, AVVOLGENDO LA FUNE AI MONTANTI ED AL PIOLO PIÙ VICINO. DURANTE IL LAVORO SULLA SCALA, GLI UTENSILI DEVONO ESSERE RIPOSTI IN APPOSITA BORSA, IN MODO DA IMPEDIRNE LA CADUTA. NON È AMMESSO LO SPOSTAMENTO DELLA SCALA QUANDO SULLA STESSA SI TROVI IL LAVORATORE; SI CONSIGLIA L'UTILIZZO DEI DPI.
2.  LA SCALA DOVRÀ APPOGGIARE SU SUPERFICI PIANE, RESISTENTI E NON SDRUCCIOLEVOLI; NEL CASO DI TERRENO CEDEVOLLE VA INSERITA, SOTTO I MONTANTI, UNA TAVOLA DI LEGNO, PER EVITARE SFONDAMENTI; SE IL PIANO DI APPOGGIO NON È LIVELLATO, USARE I PIEDINI REGOLABILI IN ALTEZZA (NON SONO AMMESSI SPESSORI DI FORTUNA, QUALI MATTONI, TAVOLE, ECC). LE SCALE A MANO DEVONO SPORGERE ALMENO M 1,00 DAL PIANO SUPERIORE E LA SCALA DEVE AVERE IL GIUSTO ANGOLO DI INCLINAZIONE CHE SI OTTIENE, PER LE SCALE ALTE FINO A M 9,00, QUANDO IL PIEDE DISTA DALLA PARETE O DAL PALO CIRCA 1/4 DELLA SUA LUNGHEZZA. CON PERICOLO DI SBANDAMENTO, LA SCALA DEVE ESSERE ASSICURATA A PARTE FISSA O TRATTENUTA AL PIEDE DA ALTRO LAVORATORE.
3.  SULLA BASE DEL LAVORO DA SVOLGERE ED ALLE CONDIZIONI AMBIENTALI VERRÀ SCELTO IL TIPO DI SCALA CHE DOVRÀ ESSERE UTILIZZATA
4.  VERIFICATE OGNI DUE ANNI LE SCALE CON CONTROLLO A VISTA E PROVE DI CARICO; L'OPERATORE PRIMA DI IMPIEGARE LA SCALA DEVE VERIFICARE: L'INTEGRITÀ DELLA SCALA NEL SUO INSIEME; L'ASSENZA DI FESSURAZIONI E DI SCHEGGIATURE NEI MONTANTI E NEI PIOLI; LA BUONA TENUTA DEGLI INCASTRI, DEI PIOLI E DEI MONTANTI; L'INTEGRITÀ DELLE SEDI, DELLE TRAVERSE D'INNESTO E DEI DISPOSITIVI ANTISDRUCCIOLEVOLI.

14 STIMA DEI COSTI

CODICE	DESCRIZIONE	UM	QUANTITÀ	Pz. UNIT. (E)	Pz. TOTALE (E)
1. 1. 9	IMPIANTO DI PREAVVISO DI SEMAFORI IN PRESENZA DI CANTIERE,				
1. 1.10	COPPIA DI SEMAFORI A TRE LUCI E CENTRALINA EI REGOLAZIONE TRAFFICO, DOTATI DI CARRELLI PER LO SPOSTAMENTO AUTOALIMENTATI, CON AUTONOMIA NON INFERIORE A 16 ORE, CORREDATI CON 100 ML DI CAVO.		10	23,10	231,00
1. 1.11	DISPOSITIVO LUMINOSO, AD INTEGRAZIONE DELLE SEGNALAZIONI ORDINARIE DEI CANTIERE STRADALI, NELLE ORE NOTTURNE O IN CASO DI SCARSA VISIBILITÀ, DI COLORE GIALLO,LAMPEGGIANTE O ROSSO A LUCE FISSA. CON LENTE IN POLISTIROLO ANTIURTO, RUOTABILE A 360° RISPETTO ALLA BASE, FUNZIONAMENTO A BATTERIA.		10,000	20,13	213,00
1. 1.12	CONI IN GOMMA CON FIGRANGENZA DI CLASSE 2		165,000	0,58	95,70
1. 1.13	DELIMITAZIONE DI ZONE DI CANTIERE MEDIANTE BARRIERA IN POLIETILENE TIPO NEW-JERSY, DOTATE DI TAPPI DI INTRODUZIONE ED EVACUAZIONE, DA RIEAMPIRE CON ACQUA O SABBIA DI UN PESO, DI CIRCA 8 KG A VUOTO. POSIZIONAMENTO E RIMOZIONE		30,000	22,86	685,80
1. 1.14	CARTELLONISTICA DI CANTEIRE A FORMA TRIANGOLARE, CIRCOLARE E RETTENGOLARE, COMPRESO DI PRESEGNALE DI CANTEIRE MOBILE, TABELLA LAVORI.		20,000	42,33	846,60
1. 3. 1	NUOVO ARTICOLO				
1. 1. 2	IMPIANTO DI PREAVVISO DI SEMAFORI IN PRESENZA DI CANTIERE,		2,500	32,72	81,80

1.1.4	COPPIA DI SEMAFORI A TRE LUCI E CENTRALINA E REGOLAZIONE TRAFFICO, DOTATI DI CARRELLI PER LO SPOSTAMENTO AUTOALIMENTATI, CON AUTONOMIA NON INFERIORE A 16 ORE, CORREDATI CON 100 ML DI CAVO.		18,000	23,10	415,80
1.1.5	DISPOSITIVO LUMINOSO, AD INTEGRAZIONE DELLE SEGNALAZIONI ORDINARIE DEI CANTIERE STRADALI, NELLE ORE NOTTURNE O IN CASO DI SCARSA VISIBILITÀ, DI COLORE GIALLO, LAMPEGGIANTE O ROSSO A LUCE FISSA. CON LENTE IN POLISTIROLO ANTIURTO, RUOTABILE A 360° RISPETTO ALLA BASE, FUNZIONAMENTO A BATTERIA.		10,000	20,13	201,30
1.1.6	CONI IN GOMMA CON FIGRANGENZA DI CLASSE 2		165,000	0,58	95,70
1.1.3	DELIMITAZIONE DI ZONE DI CANTIERE MEDIANTE BARRIERA IN POLIETILENE TIPO NEW-JERSEY, DOTATE DI TAPPI DI INTRODUZIONE ED EVACUAZIONE, DA RIEMPIRE CON ACQUA O SABBIA DI UN PESO, DI CIRCA 8 KG A VUOTO. POSIZIONAMENTO E RIMOZIONE		5,000	22,86	114,30
1.3.2	CARTELLONISTICA DI CANTEIRE A FORMA TRIANGOLARE, CIRCOLARE E RETTANGOLARE, COMPRESO DI PRESEGNALE DI CANTEIRE MOBILE, TABELLA LAVORI.		10,000	42,33	423,30
1.3.2	CONI IN GOMMA CON FIGRANGENZA DI CLASSE 2		50,000	0,58	29,00
1.3.3	MOVIERI PER GESTIONE TRAFFICO		1,000	800,00	826,00
	TOTALE ONERI DELLA SICUREZZA				4254,60

LEGENDA

TIPOLOGIE DELLE FONTI DI RISCHIO

-  ATTREZZATURA
-  SOSTANZA
-  ATTIVITÀ GENERICA
-  MANSIONE
-  TRASFERIBILE
-  INTRINSECO
-  INTERFERENZA
-  AGGRAVANTE

TIPOLOGIE DELLE MISURE DI PREVENZIONE

-  STANDARD
-  VALUTAZIONI GENERALI
-  VALUTAZIONI SPECIFICHE
-  REGOLE GENERALI
-  CONTENUTI POS

TIPI GENERALI

-  RISCHIO (DPI, MIS.PREV.) TRASMISSIBILE
-  RISCHIO (E MIS.PREV.) OPERATIVO
-  RISCHIO (E MIS.PREV.) NON OPERATIVO

TIPI DI RISCHIO

-  RISCHI CON DOMANDE