



# **FASCICOLO TECNICO**

## **COMPARTO 2**

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 FASCICOLO TECNICO 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 DI 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 RESPONSABILITÀ E COMPETENZE;
- IMPRESE ESECUTRICI;
- DEFINIZIONI 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 ATTIVITÀ LAVORATIVE) CONTRADDISTINTE PER TIPOLOGIA DI CANTIERE;
  - LE FONTI DI RISCHIO NELLE VARIE ATTIVITÀ 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 SUDDETTE 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 2

**PROVINCIA:** MANTOVA



**DATI PRESUNTI****NUMERO MASSIMO LAVORATORI:** 10**TOTALE LAVORI:** € 155.931,00**DESCRIZIONE DELL'OPERA:** 2° 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

SEGNALETICA VERTICALE

POSA IN OPERA DI SEGNALI E TARGHE

ABBATTIMENTO PIANTE D'ALTO FUSTO

LE STRADE INTERESSATE ALL'INTERVENTO SONO:

**REPARTO N. 2**

<b>STRADA</b>	<b>DAL KM</b>	<b>AL KM</b>	<b>TOT. KM</b>
Ciclabile Mantova-Peschiera tratto Soave-Pozzolo			14,800
Ciclabile connessione Mantova Peschiera-Marmirolo			1,900
Ciclabile connessione Mantova Peschiera-Maglio			3,200
Pista ciclabile Mantova Peschiera tratto Monzambano-Confini VR			6,590

Pista ciclabile della Cavallara			1,300
SP ex SS 236 Goitese tratto rotatoria con SP 21 A - Confine BS	6+600	35+610	28,592
SP ex SS 567 Del Benaco	0+000	5+020	5,020
SP 83 Castiglione delle Stiviere-Confine Desenzano	1+200	3+640	2,440
SP 82 Pirossina-Castiglione delle Stiviere	30+400	32+400	2,000
SP 11 Castiglione-Carpenedolo	0+000	1+346	1,346
SP 12 Castiglione-Solferino	0+000	7+300	7,300
SP 77 Peschiera-Pozzolengo	0+000	1+014	1,014
SP 20 Ponti-Pozzolengo	0+000	2+471	2,471
SP 74 Confine Valeggio-Pozzolengo	0+000	5+400	5,400
SP 18 Volta-Pozzolengo	0+000	7+424	7,424
SP 19 Dei Colli	0+000	21+700	21,700
SP 21 Marmirolo-Volta	0+000	15+717	15,717
SP 21/A	0+000	0+185	0,185
SP 22 Pozzolo-Valeggio	0+000	1+414	1,414
SP 76 Volta Mantovana-Confine Valeggio	0+000	3+159	3,159
SP 17/A (Raccordo tra SP 17 e SP ex SS 249)	0+000	1+450	1,450
SP 10 Ceresara-Castiglione-Lonato	0+000	14+121	14,121
SP 13 Cavriana-S. Cassiano	0+000	2+200	2,200
SP 14 Volta-Guidizzolo	0+000	4+248	4,248
SP 9 Medole-Carpenedolo	0+000	4+370	4,370
SP 8 Casaloldo-Pozzolengo tratto rotatoria con SP 6 ( <b>rotatoria esclusa</b> ) - confine VR	4+950	21+090	16,140

SP 15 Ceresara-Cavriana-Valeggio	0+000	18+855	18,855
SP 6 Gazoldo-Ceresara-Acquafredda	7+000	20+731	13,731
SP 7 Calvatone-Acquanegra-Volta Mantovana	19+200	29+421	10,221
SP 17 Postumia tratto intersezione con SP ex SS 236-SP ex SS 62	16+650	27+987	11,337
SP ex SS 249 Gardesana Orientale tratto rotatoria S. Carlo (esclusa) -confine VR)	13+230	20+700	7,470
SP 94 Raccordo tra SP ex SS 236 e SP 10	0+000	0+212	0,212
<b>TOTALE KM</b>			<b>237,327</b>

**TOTALE KM SP            209,537**  
**TOTALE KM CICLABILI    27,790**

### 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 CONTO 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.

### **NOTE:**

PROGETTISTA: DOTT. ING. B. BRESCIANI - PROVINCIA DI MANTOVA - TEL. 0376/204713

RUP: DOTT. ING. G. ROSSI - PROVINCIA DI MANTOVA - TEL. 0376/204285

DIREZIONE DEI LAVORI: DA DEFINIRE - PROVINCIA DI MANTOVA - TEL. 0376/2041

## 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 (OBBLIGATORIA, AI SENSI DELLA L. 109/94, COME MOD. DALLA MERLONI - TER), 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 RISCOstrate,
- 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 DEFINIRE**

**INDIRIZZO:** \_\_\_\_\_

## 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.

## 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, COMPRESE 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 CANTIERI 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: SOSTEMAZIONE 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 POCHIE 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) DURANTE 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.

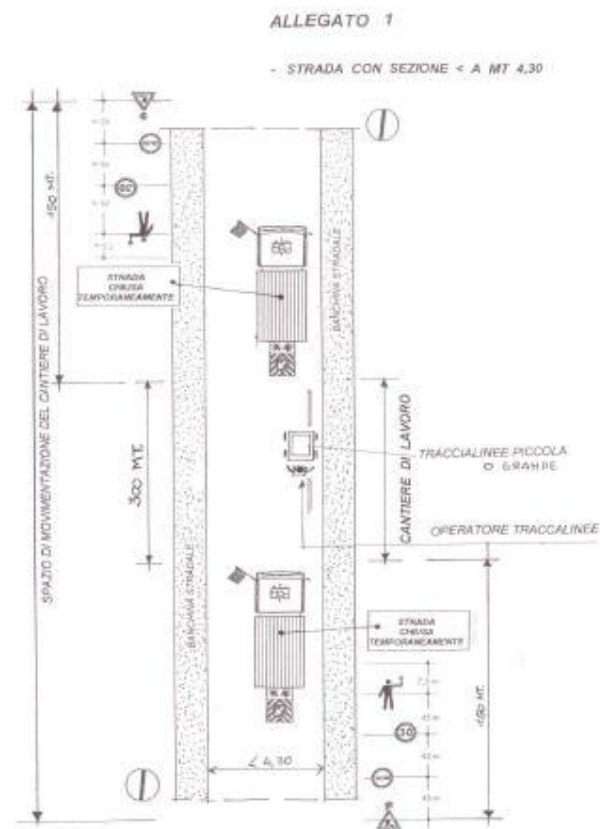
LE MODALITÀ OPERATIVE SONO QUELLE DEFINITE PER I CANTIERI MOBILI : LA MACCHINA OPERATIVA, TRACCIALINEE, SARÀ A RIDOSSO DELLA MEZZERIA DELLA STRADA PRECEDUTO AD UNA DISTANZA DI CIRCA 100 METRI DA UN MEZZO OPERATIVO DOTATO DI IDONEE SEGNALAZIONI CHE AVVISA I MEZZI IN ARRIVO DI STARE ACCOSTATI IL PIÙ POSSIBILE 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

#### 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.

SEGNALETICA OBBLIGATORIA:

VEDERE IMMAGINI ALLEGATE.





## **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 , SIA NEI CANTIERI FISSI CHE IN QUELLI MOBILI E COMUNICARE CON LA D.L. DOPO IL SOPRALLUOGO CON ISPETTORE DI REPARTO LA PRESENZA DI EVENTUALI LINEE ELETTRICHE ESISTENTI.

#### **7. 1. 2 LINEE TELEFONICHE AEREE**

##### **7. 1. 2. 1 LINEE TELEFONICHE AEREE**

DA VERIFICARE CASO PER CASO , SIA NEI CANTIERI FISSI CHE IN QUELLI MOBILI E COMUNICARE CON LA D.L. DOPO IL SOPRALLUOGO CON ISPETTORE DI REPARTO LA PRESENZA DI EVENTUALI LINEE ELETTRICHE ESISTENTI.

### **7. 2 OPERE INTERRATE**

#### **7. 2. 1 LINEE ELETTRICHE INTERRATE**

##### **7. 2. 1. 1 LINEE ELETTRICHE INTERRATE**

DA VERIFICARE CASO PER CASO , SIA NEI CANTIERI FISSI CHE IN QUELLI MOBILI E COMUNICARE CON LA D.L. DOPO IL SOPRALLUOGO CON ISPETTORE DI REPARTO LA PRESENZA DI EVENTUALI LINEE ELETTRICHE ESISTENTI.

#### **7. 2. 2 LINEE TELEFONICHE INTERRATE**

##### **7. 2. 2. 1 LINEE TELEFONICHE INTERRATE**

DA VERIFICARE CASO PER CASO , SIA NEI CANTIERI FISSI CHE IN QUELLI MOBILI E COMUNICARE CON LA D.L. DOPO IL SOPRALLUOGO CON ISPETTORE DI REPARTO LA PRESENZA DI EVENTUALI LINEE TELEFONICHE ESISTENTI.

#### **7. 2. 3 LINEA GAS**

##### **7. 2. 3. 1 LINEE GAS PUBBLICA**

DA VERIFICARE CASO PER CASO , SIA NEI CANTIERI FISSI CHE IN QUELLI MOBILI E COMUNICARE CON LA D.L. DOPO IL SOPRALLUOGO CON ISPETTORE DI REPARTO LA PRESENZA DI EVENTUALI LINEE ESISTENTI.

#### **7. 2. 4 RETE ACQUA**

##### **7. 2. 4. 1 ACQUEDOTTO CITTADINO**

DA VERIFICARE CASO PER CASO , SIA NEI CANTIERI FISSI CHE IN QUELLI MOBILI E COMUNICARE CON LA D.L. DOPO IL SOPRALLUOGO CON ISPETTORE DI REPARTO LA PRESENZA DI EVENTUALI LINEE ESISTENTI.

## **7. 2. 5 RETE FOGNARIA**

### **7. 2. 5. 1 RETE FOGNARIA**

DA VERIFICARE CASO PER CASO , SIA NEI CANTIERI FISSI CHE IN QUELLI MOBILI E COMUNICARE CON LA D.L. DOPO IL SOPRALLUOGO CON ISPETTORE DI REPARTO LA PRESENZA DI EVENTUALI LINEE ESISTENTI.

## **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 CONO 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 LAMPADE 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:

PREVEDERE 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 GRAVITINO 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.

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.

LO STESSO IMPIANTO 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.

## **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.

L'IMPIANTO CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE SARÀ 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.

## **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 RIPORTANTE 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 AFFINCHÉ 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


### *SOCCORSO STRADALE*



**INDIRIZZO:** CASERMA DI MANTOVA

**TELEFONO:** 116



## 11 SEGNALETICA DI CANTIERE

### 11. 1. 1 DIVIETI


<b>VIETATO FUMARE O USARE FIAMME LIBERE</b>	
	<p><b>POSIZIONAMENTO GENERICO:</b></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><b>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</b></p> <p>VEDI PLANIMETRIA</p> <p><b>NORME LEGISLATIVE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- DECRETO DIRETTORE GENERALE REGIONE LOMBARDIA 7 GENNAIO 1998, N. 36</li><li>- ART.303 - DPR 547 DEL 27/04/1955</li></ul>
<b>DIVIETO DI SPEGNERE CON ACQUA</b>	

	<p><b>POSIZIONAMENTO GENERICO:</b></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><b>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</b></p> <p>VEDI PLANIMETRIA</p> <p><b>NORME LEGISLATIVE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ISPESL CIRCOLARE 8 GENNAIO 1998, N. 3</li> </ul>
<p><b>VIETATO PULIRE, OLIARE O INGRASSARE ORGANI IN MOTO</b></p>	
	<p><b>POSIZIONAMENTO GENERICO:</b></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><b>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</b></p> <p>ZONA MACCHINE</p> <p><b>NORME LEGISLATIVE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CE DIRETTIVA PARLAMENTO EUROPEO E CONSIGLIO 16 DICEMBRE 1997, N. 97/68</li> </ul>






<b>VIETATO L'ACCESSO</b>	
	<p><b>POSIZIONAMENTO GENERICO:</b></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><b>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</b></p> <p>VEDI PLANIMETRIA</p> <p><b>NORME LEGISLATIVE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ART.219 - DPR 547 DEL 27/04/1955</li> <li>- ART.62 - DPR 164 DEL 07/01/1956</li> </ul>
<b>VIETATO PASSARE E SOSTARE NEL RAGGIO D'AZIONE DELL'ESCAVATORE</b>	
	<p><b>POSIZIONAMENTO GENERICO:</b></p> <p>SULLE MACCHINE PER MOVIMENTO TERRA;</p> <p>IN PROSSIMITÀ DELLA ZONA OVE SONO IN CORSO LAVORI DI SCAVO E/O MOVIMENTI TERRA CON MEZZI MECCANICI.</p>


	<p><b>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</b></p> <p>DURANTE GLI SCAVI E LA MOVIMENTAZIONE DELL'ESCAVATORE</p>
<p><b><i>DIVIETO DI UTILIZZARE INDUMENTI PERICOLOSI</i></b></p>	
	<p><b>POSIZIONAMENTO GENERICO:</b></p> <p>NEI LUOGHI IN CUI SONO COLLOCATE MACCHINE OD ATTREZZATURE DA CANTIERE CHE PREVEDANO ORGANI IN MOVIMENTO DI QUALSIASI GENERE.</p> <p>NEI PRESSI DELLA CENTRALE DI BETONAGGIO E DEI LUOGHI DI LAVORAZIONE DEL FERRO.</p> <p><b>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</b></p> <p>VEDI PLANIMETRIA</p> <p><b>NORME LEGISLATIVE:</b></p> <p>- ART.378 - DPR 547 DEL 27/04/1955</p>
<p><b><i>DIVIETO DI ACCESSO</i></b></p>	
	<p><b>POSIZIONAMENTO GENERICO:</b></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><b>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</b></p> <p>VEDI PLANIMETRIA</p>
---	---

## 11. 1. 2 PERICOLO



<p><b>TENSIONE ELETTRICA PERICOLOSA</b></p>	
	<p><b>POSIZIONAMENTO GENERICO:</b></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, RAPIANI POSTI A PROTEZIONE DI CIRCUITI ELETTRICI.</p> <p><b>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</b></p> <p>ZONA QUADRI ELETTRICI</p> <p><b>NORME LEGISLATIVE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- D.Lgs. 493/96</li> </ul>
<p><b>PERICOLO DI CADUTA IN APERTURA DEL SUOLO</b></p>	


	<p><b>POSIZIONAMENTO GENERICO:</b></p> <p>PER SEGNALARE LE APERTURE ESISTENTI NEL SOTTOSUOLO O PAVIMENTI DEI LUOGHI DI LAVORO O DI PASSAGGIO (POZZI E FOSSE COMPRESSE) QUANDO, PER ESIGENZE TECNICHE O LAVORATIVE, SIANO MOMENTANEAMENTE SPROVVISTE DI COPERTURE O PARAPETTI NORMALI.</p> <p><b>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</b></p> <p>VICINO AGLI SCAVI E/O APERTURE NEI SOLAI</p> <p><b>NORME LEGISLATIVE:</b></p> <p>- ART.010 - DPR 547 DEL 27/04/1955</p>
<p><b>ATTENZIONE AI CARICHI SOSPESI</b></p>	
	<p><b>POSIZIONAMENTO GENERICO:</b></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><b>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</b></p> <p>VEDI PLANIMETRIA</p>

	<p><b>NORME LEGISLATIVE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- D.Lgs. 493/96</li> </ul>
<p><b>MATERIALE INFIAMMABILE</b></p>	
	<p><b>POSIZIONAMENTO GENERICO:</b></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><b>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</b></p> <p>VEDI PLANIMETRIA</p> <p><b>NORME LEGISLATIVE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- D.Lgs. 493/96</li> </ul>

### 11. 1. 3 OBBLIGO

**PROTEZIONE DEGLI OCCHI**


	<p><b>POSIZIONAMENTO GENERICO:</b></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><b>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</b></p> <p>VEDI PLANIMETRIA</p> <p><b>NORME LEGISLATIVE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ART.377 - DPR 547 DEL 27/04/1955</li> <li>- ART.382 - DPR 547 DEL 27/04/1955</li> </ul>
<p><b>PROTEZIONE DEL CAPO</b></p>	
	<p><b>POSIZIONAMENTO GENERICO:</b></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 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><b>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</b></p> <p>VEDI PLANIMETRIA</p> <p><b>NORME LEGISLATIVE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ART.381 - DPR 547 DEL 27/04/1955</li> <li>- ART.26 - DPR 303 DEL 19/03/1956</li> <li>- ART. 12 - DPR 320 DEL 20/03/1956</li> </ul>
<p><b>PROTEZIONE DELLE MANI</b></p>	
	<p><b>POSIZIONAMENTO GENERICO:</b></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><b>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</b></p> <p>VEDI PLANIMETRIA</p> <p><b>NORME LEGISLATIVE:</b></p>


	<p>- ART.383 - DPR 547 DEL 27/04/1955</p>
<p><b>PROTEZIONE DELL'UDITO</b></p>	
	<p><b>POSIZIONAMENTO GENERICO:</b></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><b>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</b></p> <p>VEDI PLANIMETRIA</p> <p><b>NORME LEGISLATIVE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ART.377 - DPR 547 DEL 27/04/1955</li> <li>- ART.24 - DPR 303 DEL 19/03/1956</li> </ul>
<p><b>PROTEZIONE DEI PIEDI</b></p>	
	<p><b>POSIZIONAMENTO GENERICO:</b></p> <p>DOVE SI COMPIONO LAVORI DI CARICO O SCARICO DI MATERIALI PESANTI;</p> <p>DOVE SOSTANZE CORROSIVE POTREBBERO INTACCARE IL CUIOIO DELLE NORMALI CALZATURE;</p> <p>QUANDO VI È PERICOLO DI PUNTURE AI PIEDI (CHIODI, TRUCIOLI METALLICI, ECC.).</p>

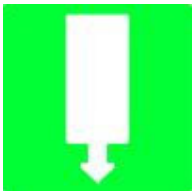



	<p>ALL'INGRESSO DEL CANTIERE PER TUTTI COLORO CHE ENTRANO</p> <p>NEI PRESSI DELLE MACCHINE PER LA LAVORAZIONE DEL FERRO</p> <p>NEI PRESSI DEI LUOGHI DI SALDATURA</p> <p><b>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</b></p> <p>VEDI PLANIMETRIA</p> <p><b>NORME LEGISLATIVE:</b></p> <p>- ART.384 - DPR 547 DEL 27/04/1955</p>
<p><b>CINTURA DI SICUREZZA</b></p>	
	<p><b>POSIZIONAMENTO GENERICO:</b></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><b>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</b></p> <p>DURANTE LE OPERAZIONI IN QUOTA SENZA PROTEZIONI</p>

	<p><b>NORME LEGISLATIVE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ART.386 - DPR 547 DEL 27/04/1955</li> <li>- ART.10 - DPR 164 DEL 07/01/1956</li> </ul>
<p><b>VEICOLI A PASSO D'UOMO</b></p>	
	<p><b>POSIZIONAMENTO GENERICO:</b></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><b>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</b></p> <p>VEDI PLANIMETRIA</p> <p><b>NORME LEGISLATIVE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ART.182 - DPR 547 DEL 27/04/1955</li> <li>- ART.168 - DPR 547 DEL 27/04/1955</li> </ul>


#### 11. 1. 4 SALVATAGGIO

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

	<p>- ART.013 - DPR 547 DEL 27/04/1955</p>
<p><b>USCITA DI EMERGENZA</b></p>	
	<p><b>POSIZIONAMENTO GENERICO:</b></p> <p>SOPRA LA PORTA DELL'USCITA DI EMERGENZA.</p> <p><b>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</b></p> <p>VEDI PLANIMETRIA</p> <p><b>NORME LEGISLATIVE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ART.013 - DPR 547 DEL 27/04/1955</li> <li>- D.Lgs. 493/96</li> </ul>
<p><b>PRONTO SOCCORSO</b></p>	
	<p><b>POSIZIONAMENTO GENERICO:</b></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 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><b>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</b></p> <p>VEDI PLANIMETRIA</p> <p><b>NORME LEGISLATIVE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ART.27 - DPR 303 DEL 19/03/1956</li> <li>- ART.28 - DPR 303 DEL 19/03/1956</li> <li>- ART.29 - DPR 303 DEL 19/03/1956</li> </ul>
--	---

### 11. 1. 5 ANTINCENDIO

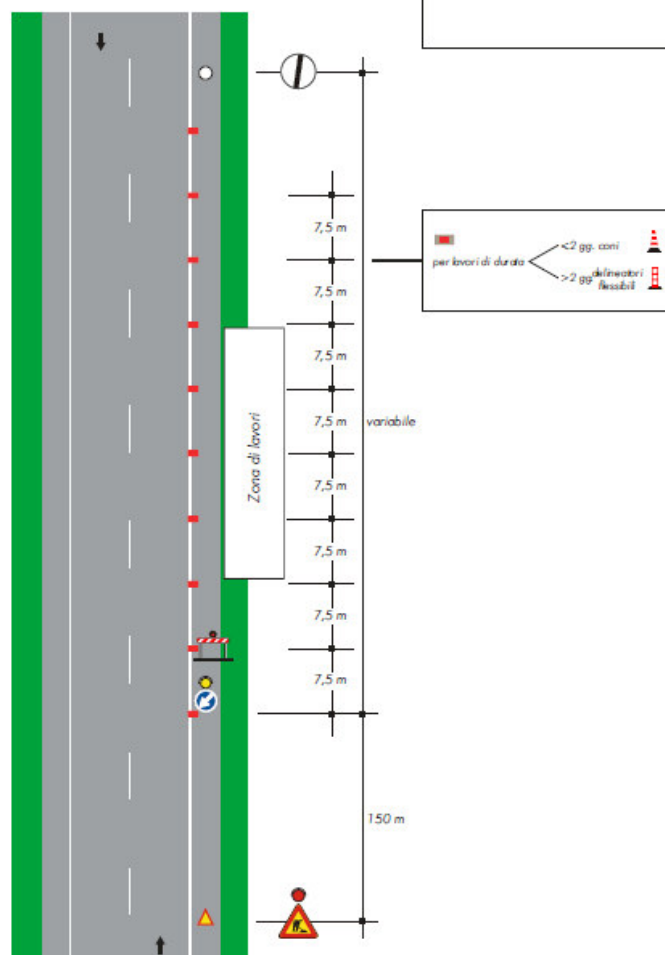
<b>ESTINTORE</b>	
	<p><b>POSIZIONAMENTO GENERICO:</b></p> <p>SUI VEICOLI IN CUI VIENE TENUTO UN ESTINTORE SULLA PORTA DELLA BARACCA UFFICI ALL'INTERNO DELLA QUALE SI TROVANO UNO O PIÙ ESTINTORI</p> <p>SULLA PORTA DEL BOX ATTREZZATURE ALL'INTERNO DELLA QUALE SI TROVANO UNO O PIÙ ESTINTORI</p> <p>IN CORRISPONDENZA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

<b>TELEFONO ANTINCENDIO</b>	
	<p><b>POSIZIONAMENTO GENERICO:</b></p> <p>SULLA PORTA DELLA BARACCA UFFICI ALL'INTERNO DELLA QUALE SI TROVA UN TELEFONO CON RIPOSTATO 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 RIPOSTATO IL NUMERO DI TELEFONO DEI VIGILI DEL FUOCO</p> <p><b>POSIZIONAMENTO NEL CANTIERE:</b></p> <p>VEDI PLANIMETRIA</p>

**Schemi per strade  
tipo C ed F extraurbane**  
(extraurbane secondarie  
e locali extraurbane)

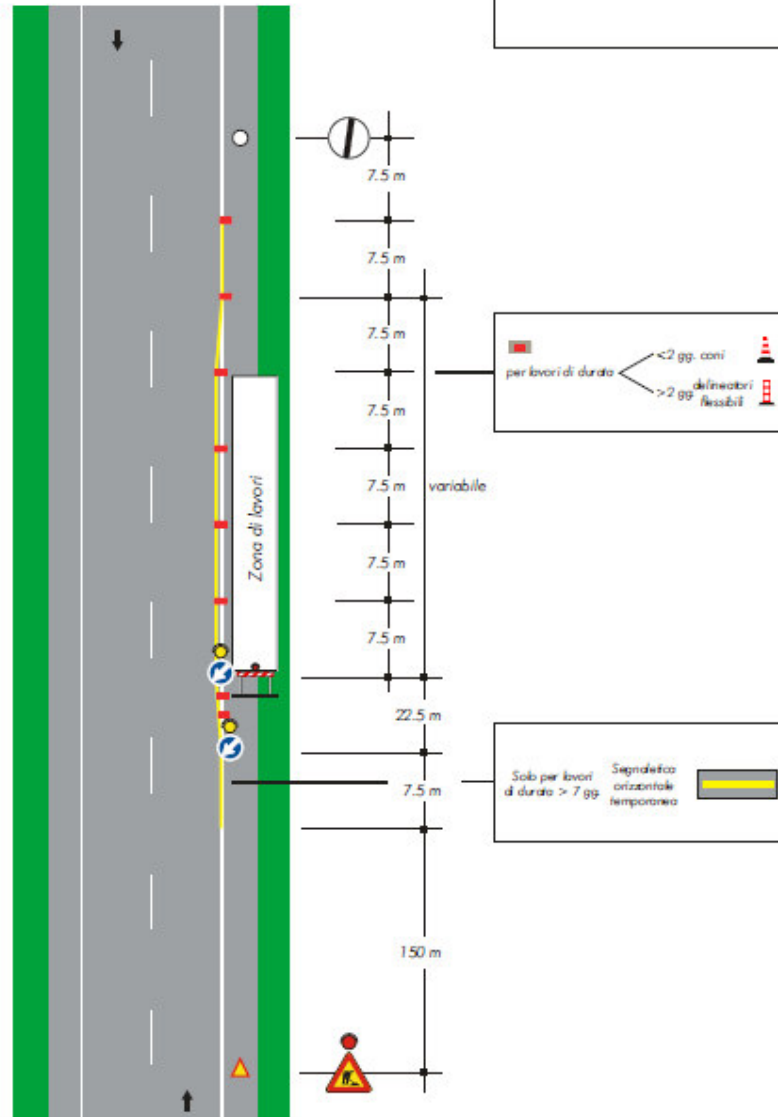
**TAVOLA 60**

*Lavori a fianco  
della banchina*



## TAVOLA 61

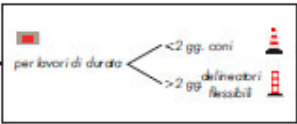
Lavori sulla  
banchina





Lavori sul margine  
della carreggiata

NOTA: Se la sezione disponibile è superiore a 5,60 m è possibile il transito nel due sensi di marcia



Copertura segnaletica orizzontale permanente

Solo per lavori di durata > 7 gg.

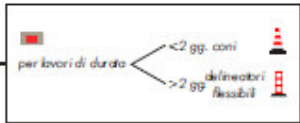
Segnaletica orizzontale temporanea




**TAVOLA 64**

*Lavori sulla carreggiata  
con transito a  
senso unico alternato*

NOTA: la sezione disponibile, inferiore a 5,60 m, richiede la segnalazione di senso unico alternato



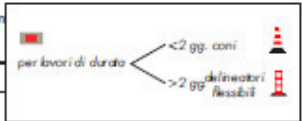
Solo per lavori di durata > 7 gg.	Segnaletica orizzontale temporanea	
-----------------------------------	------------------------------------	---







Lavori a bordo  
carreggiata in  
corrispondenza di una  
intersezione

Solo per lavori di durata > 7 gg.      Segnaletica orizzontale temporanea



per lavori di durata  $\begin{cases} < 2 \text{ gg. con} \\ > 2 \text{ gg.} \end{cases}$   

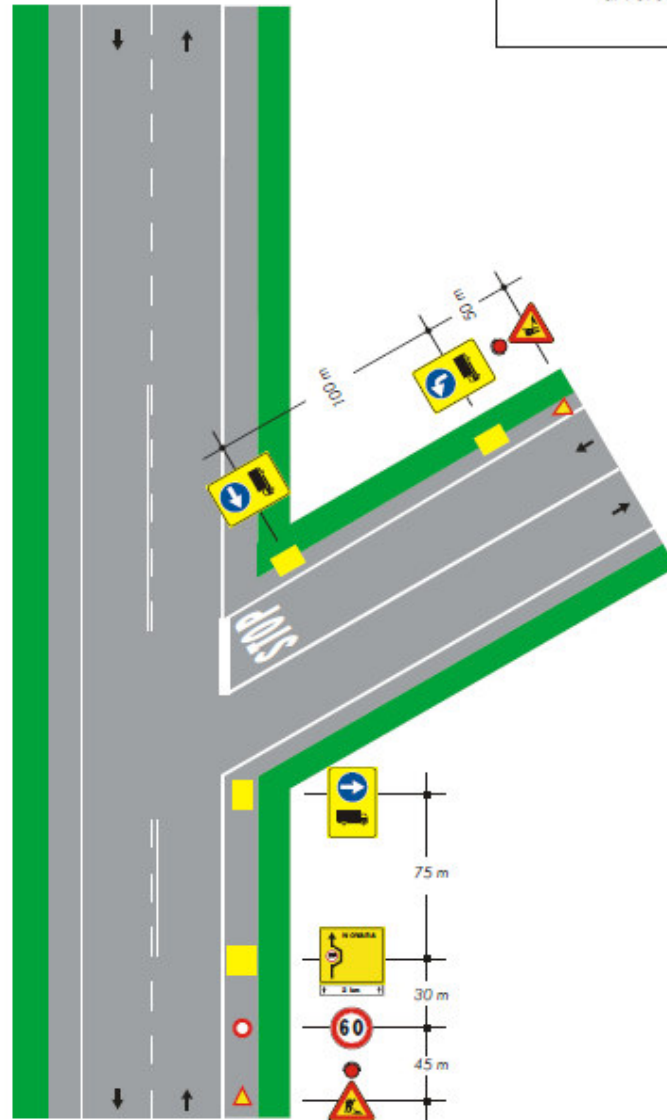


**TAVOLA 69**

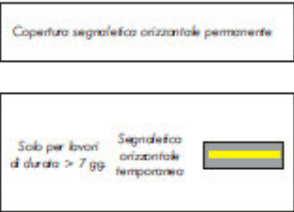
*Deviazione obbligatoria  
per particolari categorie  
di veicoli*

**TAVOLA 69**

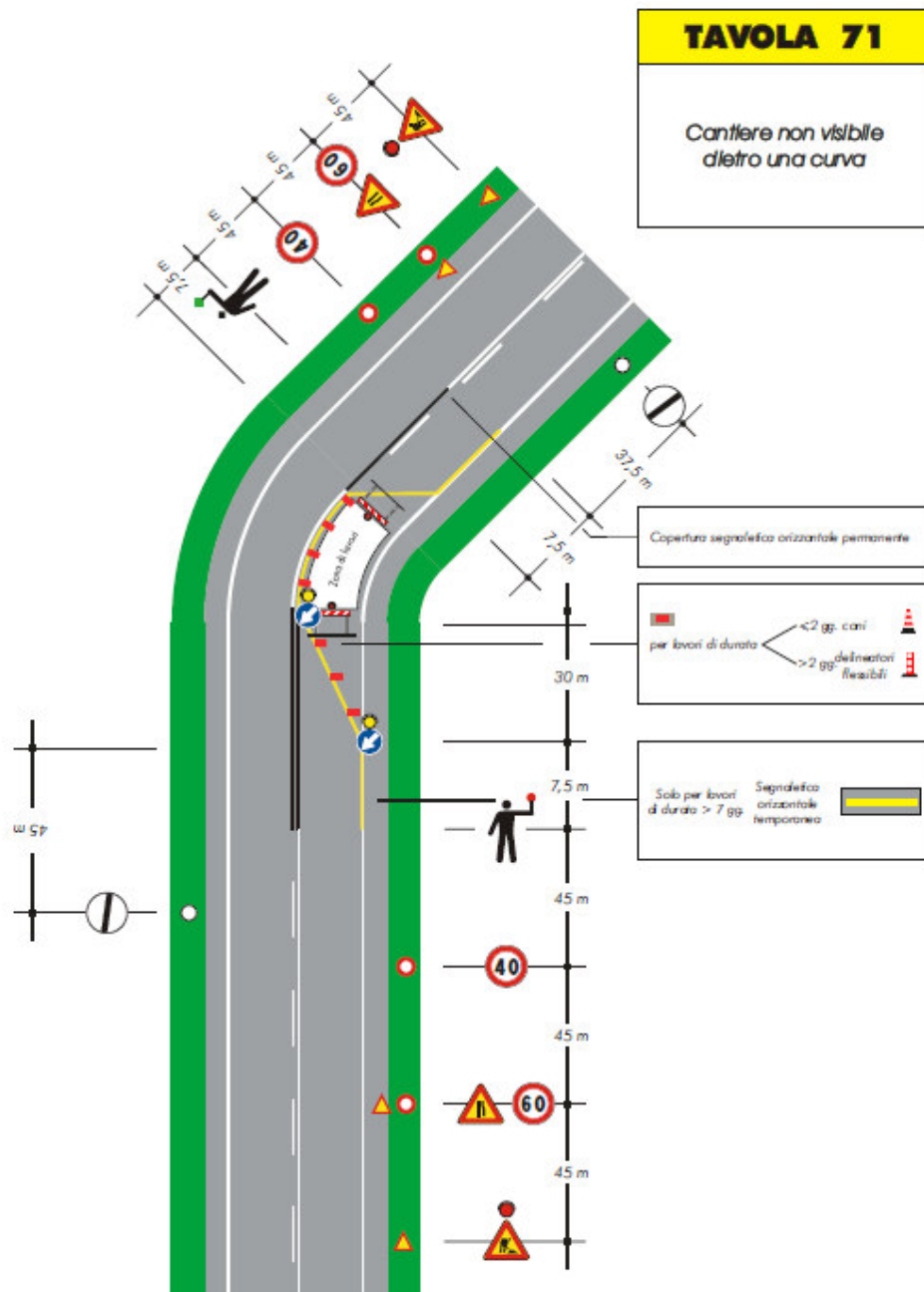
*Deviazione obbligatoria  
per particolari categorie  
di veicoli*



*Deviazione obbligatoria  
per chiusura della strada*





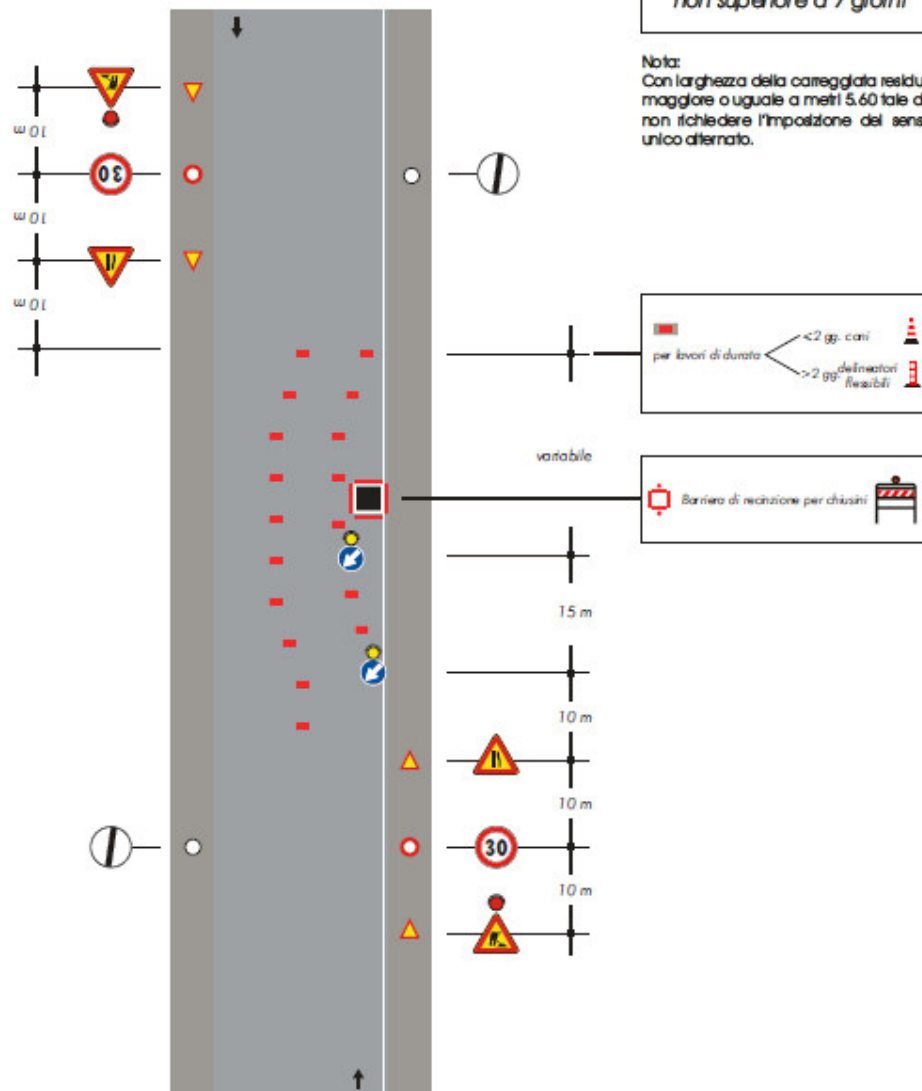


**Schemi per strade  
tipo E ed F urbane**  
(urbane di quartiere  
e locali urbane)

## TAVOLA 73

Apertura di chivvotto,  
portello o tombino sul  
margine della carreggiata  
per lavori di durata  
non superiore a 7 giorni

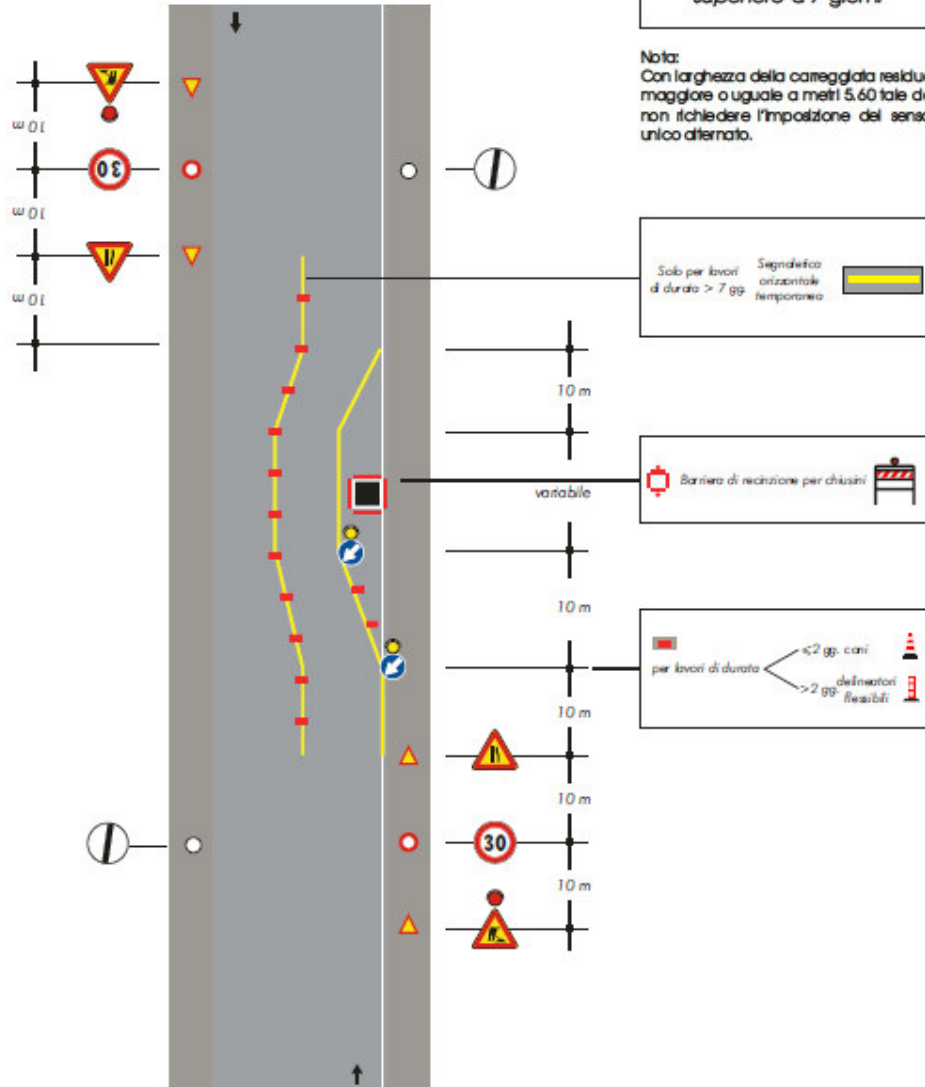
Nota:  
Con larghezza della carreggiata residua  
maggiore o uguale a metri 5,60 tale da  
non richiedere l'impostazione del senso  
unico alternato.



## TAVOLA 74

Apertura di chiaviccotto, portello o tombino sul margine della carreggiata per lavori di durata superiore a 7 giorni

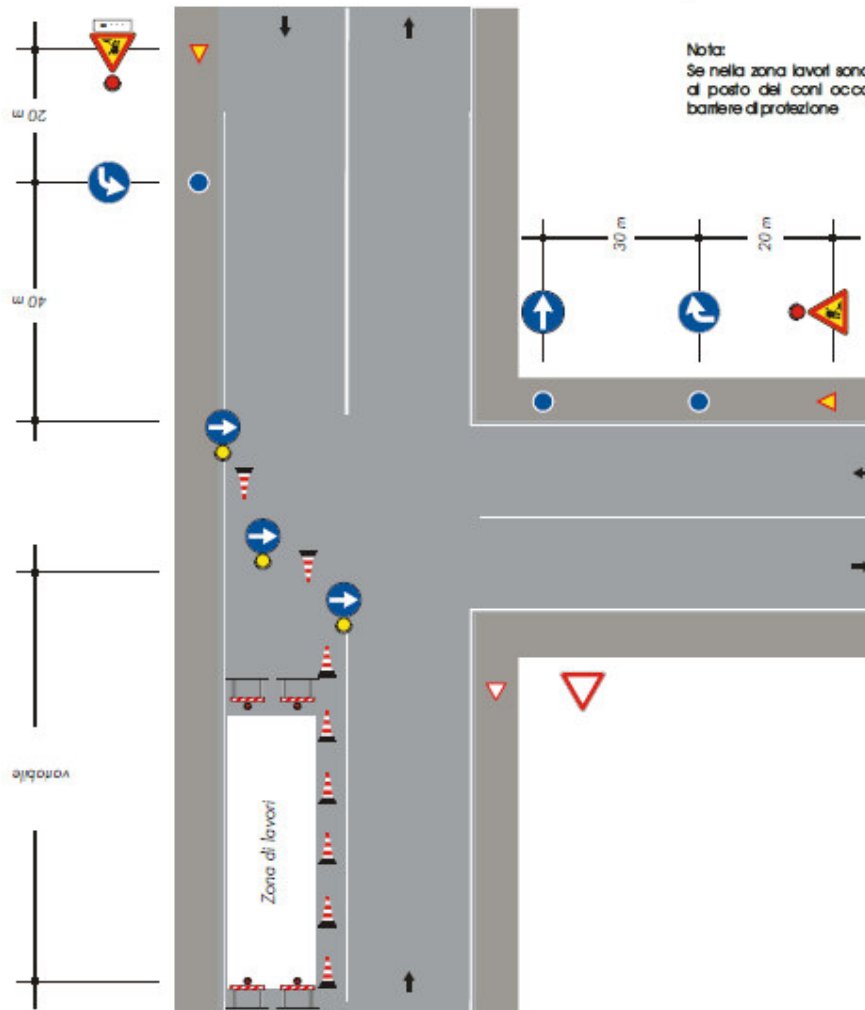
Nota:  
Con larghezza della carreggiata residua maggiore o uguale a metri 5,60 tale da non richiedere l'impostazione del senso unico alternato.



## TAVOLA 82

*Caniliere di breve durata  
con deviazione di uno  
dei due sensi di marcia*

Nota:  
Se nella zona lavori sono eseguiti scavi,  
al posto dei coni occorre posizionare  
barriere di protezione



## TAVOLA 83

*Cantiere di lunga durata  
con deviazione di uno  
dei due sensi di marcia*

Nota:  
Se nella zona lavori sono eseguiti scavi,  
al posto dei delineatori flessibili occorre  
posizionare barriere di protezione

