

**Natura opera: NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE**  
*N. revisione*

**Data: 30/12/2018**

**Revisione:**

**COMUNE DI VILLANOVA MONTELEONE**

## **Piano Sicurezza e Coordinamento(PSC)**

*(D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 come modificato dal D.Lgs. 3 agosto 2009 n. 106)*

**Natura opera: NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO -  
SEGNALETICA STRADALE**

**Indirizzo: Varie vie 07019 Villanova Monteleone ss**

***Il Committente***

\_\_\_\_\_

***Il Coordinatore per la Sicurezza***

\_\_\_\_\_

**NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE**  
**Varie vie 07019 Villanova Monteleone ss**

*D.Lgs n.81 del 9/04/2008 e successive modifiche.*



**Natura opera: NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE**  
*N. revisione*

## Sommario

### PREMESSA

Il piano di sicurezza e coordinamento viene redatto ai sensi dell'articolo 100 comma 1) del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, ed è specifico per ogni cantiere temporaneo mobile e di concreta fattibilità; i suoi contenuti sono il risultato di scelte progettuali ed organizzative conformi alle prescrizioni del decreto citato.

### **Il PSC quale documento complementare al progetto esecutivo, contiene:**

- l'individuazione, l'analisi, la valutazione dei rischi, le conseguenti procedure, gli apprestamenti e le attrezzature atti a garantire, per tutta la durata dei lavori, il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori, nonché la stima dei relativi costi che non sono soggetti al ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici;
- le misure di prevenzione dei rischi risultanti dalla eventuale presenza simultanea o successiva di più imprese o dei lavoratori autonomi;
- la previsione, quando ciò risulti necessario, dell'utilizzazione di impianti comuni quali infrastrutture, mezzi logistici e di protezione collettiva.

Il piano è costituito da una relazione tecnica e da un insieme di prescrizioni correlate alla complessità dell'opera da realizzare ed alle eventuali fasi critiche del processo di costruzione, atte a prevenire o ridurre i rischi per la sicurezza ed i lavoratori.

Il piano di sicurezza e coordinamento è parte integrante del contratto di appalto o di concessione.

I datori di lavoro delle imprese esecutrici e i lavoratori autonomi nell'esecuzione dei lavori appaltati, sono tenuti ad attuare e rispettare quanto contenuto nel Piano di Sicurezza e di Coordinamento e nel Piano Operativo di Sicurezza; pertanto la mancata osservanza delle prescrizioni del piano di sicurezza e coordinamento costituisce violazione del contratto di appalto e potenziale causa di risoluzione dello stesso.

## IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

| Dati del cantiere        |                                                        |
|--------------------------|--------------------------------------------------------|
| Natura dell'Opera        | NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE  |
| Indirizzo                | Varie vie                                              |
| Ubicazione               | Area urbana attrezzata di servizi ed energia elettrica |
| Data inizio lavori       | 30/09/2019                                             |
| Data fine lavori         | 08/01/2020                                             |
| N. imprese               | 2                                                      |
| N. lavoratori dipendenti | 4                                                      |

| Committente | COMUNE DI VILLANOVA MONTELEONE                     |
|-------------|----------------------------------------------------|
| Qualifica   | Ente Pubblico                                      |
| Indirizzo   | Via Nazionale 106<br>07019 Villanova Monteleone SS |
| Telefono    | 079960044/079960406                                |
| Email       | comune.villanovamonteleone@halleycert.it           |
| CF          | 00233770908                                        |

| Responsabile Lavori | Deiana Piero                                       |
|---------------------|----------------------------------------------------|
| Qualifica           | Geometra                                           |
| Indirizzo           | Via Nazionale 106<br>07019 Villanova Monteleone SS |
| Telefono            | 079960044-079960406                                |
| Email               | comune.villanovamonteleone@halleycert.it           |
| Data nomina         | / /                                                |

| PROCEDURA OPERATIVA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nel caso di presenza di subappalti, forniture e/o noli a caldo, l'impresa esecutrice si attiverà nel seguente modo:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Prima dell'inizio dei lavori</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>Trasmetterà o metterà a disposizione delle imprese fornitrici, la documentazione per la sicurezza necessaria per l'elaborazione del loro POS e per la realizzazione delle proprie attività in sicurezza e trasmetterà il PSS &amp; POS al committente per l'approvazione almeno 10 giorni prima dell'inizio dei lavori in cantiere.</p> <p>Metterà a disposizione dei lavoratori autonomi il POS &amp; PSS per permettere agli stessi di avere una corretta informazione sul modo di realizzare in sicurezza la propria attività lavorativa.</p> <p>Richiederà alle imprese sub-appaltatrici e ai lavoratori autonomi la documentazione richiesta per la verifica dei requisiti professionali.</p> <p>Realizzerà dei momenti di informazione e coordinamento con gli stessi per verificare le problematiche di sicurezza per lo specifico lavoro.</p> |
| <b>Durante l'esecuzione dei lavori</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>Coordinerà i propri fornitori e sub-appaltatori secondo quanto previsto dai documenti per la Sicurezza.</p> <p>Vigilerà affinché gli stessi applichino le dovute misure di prevenzione e protezione secondo i principi dell'art. 26 del D.Lgs. 9 Aprile 2008.</p> <p>Per l'attuazione di queste misure è responsabile l'impresa esecutrice che per il presente</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

**Natura opera: NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE***N. revisione*

lavoro riveste le funzioni di impresa appaltatrice principale o affidataria dei lavori.

**SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA**

| <b>Responsabile Lavori</b> | <b>Deiana Piero</b>                                |
|----------------------------|----------------------------------------------------|
| Qualifica                  | Geometra                                           |
| Indirizzo                  | Via Nazionale 106<br>07019 Villanova Monteleone SS |
| Reperibilita               | Comune di Villanova Montelone - Ufficio tecnico    |
| Telefono                   | 079960044-079960406                                |
| Email                      | comune.villanovamonteleone@halleycert.it           |
| Data Nomina                | / /                                                |

| <b>Coordinatore Progettazione</b> | <b>Emilio Loretto</b>                                                                                                                                   |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Qualifica                         | Geometra                                                                                                                                                |
| Indirizzo                         | Via Nazionale 63 -<br>07019 Villanova Monteleone SS                                                                                                     |
| Reperibilita                      | via Nazionale 63                                                                                                                                        |
| Telefono                          | 079960335                                                                                                                                               |
| Email                             | emilioloretto@tiscali.it                                                                                                                                |
| CF                                | LRTMLE65E06L989E                                                                                                                                        |
| PI                                | 01521880904                                                                                                                                             |
| Data Nomina                       | 28/08/2018                                                                                                                                              |
| Attestati di frequenza            | Corso modulo A - Ente: Collegio Prov. Geometri di SS - Data:<br>01/04/2010<br>Corso modulo A - Ente: E.N.B.L.I. - E.F.E.I. Italia - Data:<br>18/04/2016 |

| <b>Coordinatore Esecuzione</b> | <b>Emilio Loretto</b>                                                                                                                                   |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Qualifica                      | Geometra                                                                                                                                                |
| Indirizzo                      | Via Nazionale 63 -<br>07019 Villanova Monteleone SS                                                                                                     |
| Telefono                       | 079960335                                                                                                                                               |
| Email                          | emilioloretto@tiscali.it                                                                                                                                |
| CF                             | LRTMLE65E06L989E                                                                                                                                        |
| PI                             | 01521880904                                                                                                                                             |
| Data Nomina                    | 28/08/2018                                                                                                                                              |
| Attestati di frequenza         | Corso modulo A - Ente: Collegio Prov. Geometri di SS - Data:<br>01/04/2010<br>Corso modulo A - Ente: E.N.B.L.I. - E.F.E.I. Italia - Data:<br>18/04/2016 |

**NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE****Varie vie 07019 Villanova Monteleone ss***D.Lgs n.81 del 9/04/2008 e successive modifiche.*

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

### **TURNI DI LAVORO**

I lavori verranno eseguiti in normale orario diurno su cinque giorni alla settimana. Su autorizzazione della direzione lavori potranno essere utilizzati i sabati.  
L'esecuzione dei lavori deve essere programmata tenendo conto, oltre che delle necessità operative, delle necessità del Committente sull'utilizzo dei locali ed anche delle condizioni meteorologiche ed ambientali, con particolare riguardo al vento forte, specie se a raffiche, al gelo, alla pioggia forte ed alla insufficiente visibilità.

**Natura opera: NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE**

*N. revisione*

## COMPITI SVOLTI

| <b>Figure designate dal datore di lavoro</b>                 | <b>COMPITI SVOLTI IN CANTIERE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Responsabile del servizio di prevenzione e protezione</b> | Ha la responsabilità di collaborare con il consulente tecnico e/o progettista del Piano Operativo di sicurezza alla stesura del Piano stesso. Ha la responsabilità di fornire ai lavoratori le informazioni sulle misure di prevenzione e protezione da adottare per la propria sicurezza e salute.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Medico Competente</b>                                     | Il medico ha la responsabilità sulla base dei rischi presenti in cantiere e individuati nel POS specifico di effettuare la sorveglianza sanitaria dei lavoratori. Al termine della quale consegnerà al datore di lavoro i giudizi di idoneità alla mansione specifica e il protocollo sanitario applicato.<br>Il medico competente ha la responsabilità di organizzare il primo soccorso aziendale.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Addetto primo soccorso</b>                                | Ha la responsabilità di intervenire in caso di malori e infortuni in cantiere, per effettuare le prime cure e di proteggere l'infortunato in attesa dell'arrivo del personale specializzato del 118.<br>Ha la responsabilità di chiamare il S.S.N e di segnalare l'accaduto all'operatore del centralino.<br>Ha la responsabilità della custodia e della verifica della cassetta di primo soccorso o pacchetto presente in cantiere e di segnalare al datore di lavoro la necessità di integrarne il contenuto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Addetto prevenzione incendi</b>                           | Ha la responsabilità di intervenire in caso di principi di incendio in cantiere utilizzando l'estintore presente in cantiere. Ha la responsabilità di far evacuare le persone e chiamare i Vigili del Fuoco.<br>Ha la responsabilità della custodia e della manutenzione dell'estintore presente in cantiere.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Preposto (capo cantiere)</b>                              | a) Ha la responsabilità di sovrintendere e vigilare durante l'esecuzione dei lavori in cantiere sull'osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi, nonché delle disposizioni previste nel POS e nel PSC, sull'uso corretto dei dispositivi di protezione individuale in dotazione, dei mezzi di protezione di protezione collettiva<br>In caso di inosservanza dei suddetti obblighi in modo continuativo da segnalazione immediata al datore di lavoro o suo superiore<br>b) In caso di pericolo grave e immediato richiede ai lavoratori in cantiere l'osservanza delle misure di emergenza e da istruzioni affinché i lavoratori abbandonino il posto di lavoro<br>c) Segnala in modo tempestivo al datore di lavoro o dirigente le deficienze dei dispositivi di protezione individuale, delle attrezzature, delle opere provvisorie presenti in cantiere e di ogni altra condizione di pericolo che si verifichi in cantiere. |
| <b>Direttore tecnico di cantiere</b>                         | Ha la responsabilità della gestione tecnica esecutiva dei lavori e del Piano operativo di sicurezza che all'inizio dei lavori illustrerà al personale dipendente. In cantiere istruirà i lavoratori con tutte le informazioni necessarie alla esecuzione dei lavori in sicurezza.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

**NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE**

**Varie vie 07019 Villanova Monteleone ss**

*D.Lgs n.81 del 9/04/2008 e successive modifiche.*

## ELENCHI

### ELENCO TELEFONI ED INDIRIZZI UTILI

**NON SONO PRESENTI ELEMENTI DI QUESTO TIPO.**

#### MISURE

##### **Procedura per chiamare o attivare il soccorso**

##### **IN CASO D'INCENDIO**

Chiamare i vigili del fuoco telefonando al 115.

Rispondere con calma alle domande dell'operatore dei vigili del fuoco che richiederà:

- Nome e cognome di chi chiama
- Recapito telefonico
- Indirizzo dell'attività e riferimenti per facilitare l'arrivo dei soccorsi
- Informazioni sull'incendio, persone coinvolte

Non interrompere la comunicazione finché non lo decide l'operatore.

Attendere i soccorsi esterni al di fuori dell'attività.

##### **IN CASO D'INFORTUNIO O MALORE**

Chiamare il SOCCORSO PUBBLICO componendo il numero telefonico 118

Rispondere con calma alle domande dell'operatore che richiederà:

- Nome e cognome di chi chiama
- Recapito telefonico
- Indirizzo dell'attività e riferimenti per facilitare l'arrivo dei soccorsi
- Informazioni, persone coinvolte

Conclusa la telefonata, lasciare libero il telefono, potrebbe essere necessario richiamarvi.

**Natura opera: NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE**  
*N. revisione*

## **CALCOLO UOMINI GIORNO**

Entità presunta del cantiere: Uomini/Giorno

Per determinare il numero di uomini/giorno necessari alla realizzazione dell'opera, è stato necessario definire le lavorazioni che concorrono alla realizzazione stessa, indicando, in funzione della singola fase lavorativa l'incidenza percentuale della mano d'opera nella realizzazione della lavorazione, la composizione della squadra tipo (in termini di presenze di operai specializzati, qualificati e comuni), nonché l'importo a base d'asta previsto per la categoria di lavorazione e i costi orari della manodopera.

Il numero di Uomini/Giorno permette viene calcolato in funzione del fabbisogno di manodopera in base ai parametri desunti dalle tabelle del D.M. 11 dicembre 1978 (Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana del 23/12/78 n. 357) e cioè:

- percentuali che stabiliscono l'incidenza del costo della manodopera sull'importo complessivo dell'opera
- numero di operai specializzati, qualificati e comuni che compongono la squadra tipo

I costi delle tipologie di lavoro decurtati del 10% come utili di impresa e del 15% di spese generali al netto degli utili sono moltiplicati per le relative percentuali di incidenza della manodopera sul costo totale dell'opera e divisi per 100, ottenendo, così, i Costi della Manodopera per ogni tipologia.

Il Costo Orario della Squadra Tipo è ricavato dalla sommatoria dei prodotti tra il numero di operai di pari qualifica e la relativa paga oraria; le paghe orarie relative alle qualifiche specializzato, qualificato e comune previsti in:

- specializzato: Euro
- qualificato: Euro
- manovale: Euro

Le percentuali di incidenza del costo della manodopera sul costo delle singole categorie di lavoro e le composizioni delle squadre tipo per ogni categoria di lavoro sono desunte dalle tabelle del D.M. 11 dicembre 1978. Dette tabelle forniscono i dati necessari in funzione del tipo di opera in oggetto.

I costi Giornalieri delle Squadre tipo di ogni tipologia di lavoro sono stati ottenuti, moltiplicando i costi orari delle squadre tipo per il numero di ore lavorative giornaliere (otto);

Successivamente dividendo i Costi della Manodopera per i Costi Giornalieri delle Squadre è stato ottenuto, per ogni tipologia di lavoro, il Numero di Giornate Lavorative della Squadra tipo.

Inoltre il numero di Uomini/Giorno, per ogni tipologia di lavoro, è stato calcolato, moltiplicando il Numero di Giornate Lavorative della Squadra tipo per il Numero di Lavoratori della Squadra stessa.

Infine, il numero di Uomini/Giorno, per l'intera opera, è stato ottenuto, sommando i Numeri di Uomini/Giorno calcolati per le varie tipologie di lavoro.

Per la determinazione del numero di Uomini/Giorno, necessario per la realizzazione dell'opera oggetto del P.S.C. sono stati utilizzati i seguenti parametri:

**ELENCO IMPRESE**

**Natura opera: NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE**  
*N. revisione*

## ELENCO MANSIONI

### DESCRIZIONE

**NON SONO PRESENTI ELEMENTI DI QUESTO TIPO.**

#### MISURE

##### Generale

I lavoratori devono rispettare le disposizioni impartite dal preposto e dal datore di lavoro in materia di igiene e sicurezza, sull'uso dei mezzi di protezione collettiva.

E' vietato eseguire qualsiasi lavorazione senza l'utilizzo dei DPI messi a disposizione.

Segnalare al preposto o datore di lavoro le eventuali anomalie sul funzionamento delle attrezzature, dei dispositivi di sicurezza e di protezione individuali.

Il posto di lavoro deve essere mantenuto sempre libero da materiali, prolunghe che possono interferire con i movimenti propri e degli altri e costituire un pericolo.

Non manomettere o rimuovere qualsiasi protezione o dispositivo di protezione senza autorizzazione e l'adozione di misure compensative

Abbandonare il posto di lavoro in caso di pericolo grave e immediato e segnalare il pericolo.

##### Sorveglianza sanitaria

1. La sorveglianza sanitaria e' effettuata dal medico competente:

2. La sorveglianza sanitaria comprende:

a) visita medica preventiva intesa a constatare l'assenza di controindicazioni al lavoro cui il lavoratore e' destinato al fine di valutare la sua idoneita' alla mansione specifica;

b) visita medica periodica per controllare lo stato di salute dei lavoratori ed esprimere il giudizio di idoneita' alla mansione specifica. La periodicit  di tali accertamenti, qualora non prevista dalla relativa normativa, viene stabilita, di norma, in una volta l'anno. Tale periodicit  puo' assumere cadenza diversa, stabilita dal medico competente in funzione della valutazione del rischio. L'organo di vigilanza, con provvedimento motivato, puo' disporre contenuti e periodicit  della sorveglianza sanitaria differenti rispetto a quelli indicati dal medico competente;

c) visita medica su richiesta del lavoratore, qualora sia ritenuta dal medico competente correlata ai rischi professionali o alle sue condizioni di salute, suscettibili di peggioramento a causa dell'attivit  lavorativa svolta, al fine di esprimere il giudizio di idoneita' alla mansione specifica;

d) visita medica in occasione del cambio della mansione onde verificare l'idoneita' alla mansione specifica;

e) visita medica alla cessazione del rapporto di lavoro nei casi previsti dalla normativa vigente.

3. Le visite mediche di cui al comma 2 non possono essere effettuate:

a) per accertare stati di gravidanza;

b) negli altri casi vietati dalla normativa vigente.

4. Le visite mediche di cui al comma 2, a cura e spese del datore di lavoro, comprendono gli esami clinici e biologici e indagini diagnostiche mirati al rischio ritenuti necessari dal medico competente. Nei casi ed alle condizioni previste dall'ordinamento, le visite di cui al comma 2, lettere a), b) e d) sono altres  finalizzate alla verifica di assenza di condizioni di alcol dipendenza e di assunzione di sostanze psicotrope e stupefacenti.

##### Metodi di lavoro

Per lo svolgimento della propria attivit  deve essere applicata la procedura specifica.

**Natura opera: NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE**

*N. revisione*

**Rischi da impegno di attrezzature di lavoro**

Utilizzare le attrezzature secondo le indicazioni riportate nel libretto d'uso e nella procedura specifica.

Divieto di rimuovere le protezioni fisse e mobili con la macchina in funzione.

**Impegno di energia elettrica**

Utilizzo delle attrezzature elettriche portatili secondo la procedura.

Divieto assoluto di eseguire lavori o interventi su parti in tensione.

**Informazione**

a) struttura organizzativa, distribuzione dei posti di lavoro, ciclo del processo produttivo, nominativi dei preposti, RSPP, RLS e degli incaricati alla gestione delle emergenze mediante colloquio e schema organigramma

b) gli aspetti più importanti del rapporto di lavoro in particolare le regole contrattuali, l'orario di lavoro, i turni, i diritti e doveri mediante colloquio

c) tipi di emergenza, procedure, ubicazione e contenuto dei presidi sanitari e di lotta antincendio, conoscenza delle vie di esodo e uscite di emergenza, piano di emergenza mediante sopralluogo e colloquio

d) rischi generali presenti nell'azienda con la visione del documento di valutazione dei rischi

**Formazione**

Concetto di rischio, danno, prevenzione e protezione, organi di vigilanza, diritti e doveri, compiti del Medico Competente, del RSPP, del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS) con lezioni frontali e dimostrazioni pratiche.

**ORGANIGRAMMA**

•

**Natura opera: NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE**  
*N. revisione*

## ELENCO RISORSE

| ELENCO MACCHINE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>[N. 1] - Autocarro<br/> [N. 1] - Fresa per asfalto<br/> [N. 1] - Macchina per pulizia stradale<br/> [N. 1] - Macchina per verniciature stradali<br/> [N. 1] - Rifinitrice<br/> [N. 1] - Rullo compressore<br/> [N. 1] - Tagliasfalto a disco<br/> [N. 1] - Verniciatura segnaletica stradale<br/> [N. 1] - Scarificatrice<br/> [N. 1] - Grader<br/> [N. 1] - Pala meccanica<br/> [N. 1] - Autogru<br/> [N. 1] - Dumper<br/> [N. 1] - Autobetoniera<br/> [N. 1] - Autopompa<br/> [N. 1] - Miniscavatore<br/> [N. 1] - Escavatore</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| MISURE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p><b>CONFORMITA' NORMATIVA</b><br/> Le attrezzature di lavoro utilizzate:<br/> - rispettano le prescrizioni del DPR 459/96 per le macchine in possesso della marcatura CE<br/> - installate secondo le indicazioni riportate dal costruttore<br/> - hanno tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione perfettamente funzionanti</p> <p><b>MODALITA' D'USO</b><br/> Per l'uso in sicurezza si farà riferimento a:<br/> - manuali di uso e manutenzione<br/> - procedure operative allegate<br/> - uso in comune con altre imprese e lavoratori autonomi</p> <p><b>MANUTENZIONE</b><br/> La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica.<br/> L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.<br/> Gli apparecchi di sollevamento con portata superiore a 200 Kg sono stati sottoposti a collaudo ISPESL e alle verifiche periodiche di legge.</p> <p><b>UTILIZZO IN COMUNE</b><br/> Ogni impresa o lavoratore autonomo dovrà utilizzare il proprio macchinario. Qualora si rendesse necessario l'utilizzo di macchinari, presenti, ma di proprietà di altre imprese o lavoratori autonomi, sarà attestata la consegna dello stesso mediante un modulo di</p> |

comodato gratuito.

L'impresa esecutrice verificherà prima dell'inizio dei lavori la conformità degli stessi e provvederà affinché gli stessi vengano mantenuti in scrupoloso stato di funzionamento durante tutto il periodo di lavoro. Nel caso si notassero dei malfunzionamenti o dei guasti si avvertirà immediatamente il committente o proprietario per organizzare le necessarie riparazioni.

#### **RESPONSABILITA'**

Per l'attuazione di queste misure è responsabile l'impresa appaltatrice principale o impresa affidataria.

### **ELENCO ATTREZZI**

[N. 1] - Utensili manuali  
[N. 1] - Betoniera  
[N. 1] - Carriola  
[N. 1] - Vibratore elettrico  
[N. 1] - Badile  
[N. 1] - Pistola per verniciatura a spruzzo  
[N. 1] - Piccone  
[N. 1] - Compattatore a piatto vibrante  
[N. 1] - Compressore elettrico  
[N. 1] - Martello demolitore pneumatico  
[N. 1] - Scala doppia  
[N. 1] - Martello manuale  
[N. 1] - Saldatrice elettrica  
[N. 1] - Saldatrice ossiacetilenica  
[N. 1] - Compressore d'aria a motore endotermico  
[N. 1] - Scala a pioli semplice

### **MISURE**

#### **CONFORMITA' NORMATIVA**

Le attrezzature di lavoro utilizzate:

- rispettano le prescrizioni del DPR 459/96 per le macchine in possesso della marcatura CE
- installate secondo le indicazioni riportate dal costruttore
- hanno tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione perfettamente funzionanti

#### **MODALITA' D'USO**

Per l'uso in sicurezza si farà riferimento a:

- manuali di uso e manutenzione
- procedure operative allegate
- uso in comune con altre imprese e lavoratori autonomi

#### **MANUTENZIONE**

La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica.

L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.

#### **UTILIZZO IN COMUNE**

Ogni impresa o lavoratore autonomo dovrà utilizzare la propria attrezzatura. Qualora si rendesse necessario l'utilizzo di attrezzature, presenti, ma di proprietà di altre imprese o lavoratori autonomi, sarà attestata la consegna della stessa mediante un modulo di

**Natura opera: NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE***N. revisione*

comodato gratuito.

L'impresa esecutrice verificherà prima dell'inizio dei lavori la conformità degli stessi e provvederà affinché gli stessi vengano mantenuti in scrupoloso stato di funzionamento durante tutto il periodo di lavoro. Nel caso si notassero dei malfunzionamenti o dei guasti si avvertirà immediatamente il committente o proprietario per organizzare le necessarie riparazioni.

**RESPONSABILITA'**

Per l'attuazione di queste misure è responsabile l'impresa appaltatrice principale o impresa affidataria.

**ELENCO SOSTANZE**

**NON SONO PRESENTI ELEMENTI DI QUESTO TIPO.**

**MISURE****CONFORMITA' NORMATIVA**

Per ciascuna sostanza chimica utilizzata nelle lavorazioni di cantiere:

- è presente la scheda tossicologica
- nella scelta della sostanza il datore di lavoro, sentito il medico competente e il responsabile del servizio di prevenzione e protezione rischi ha verificato le proprietà e i rischi per la salute optando per la sostituzione delle sostanze pericolose con sostanze meno pericolose

**MODALITA' D'USO**

Per la manipolazione, la conservazione in sicurezza si farà riferimento:

- alle indicazioni riportate nella scheda tossicologica dal produttore della sostanza
- alle informazioni riportate nell'etichetta
- alle procedure operative allegate
- alle norme di buona prassi igienica (durante l'utilizzo è vietato fumare, bere e mangiare)
- durante l'uso i lavoratori esposti indossano i DPI prescritti

**RESPONSABILITA'**

Per l'attuazione di queste misure è responsabile l'impresa appaltatrice principale o impresa affidataria.

**ELENCO APPRESTAMENTI**

- [N. 1] - Ponteggio su cavalletto**
- [N. 1] - Trabattello su ruote**
- [N. 1] - Andatoie e passerelle**

**MISURE**

**NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE**

**Varie vie 07019 Villanova Monteleone ss**

*D.Lgs n.81 del 9/04/2008 e successive modifiche.*

### **CONFORMITA' NORMATIVA**

Le opere provvisorie utilizzate nelle lavorazioni di cantiere:

- vengono installate correttamente secondo le indicazioni riportate dal costruttore o dalla normativa vigente
- hanno tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione perfettamente funzionanti

### **MODALITA' D'USO**

Per l'uso in sicurezza si farà riferimento a:

- manuali di uso e manutenzione
- procedure operative allegate
- uso in comune con altre imprese e lavoratori autonomi

### **MANUTENZIONE**

La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica.

L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda

### **UTILIZZO IN COMUNE**

Ogni impresa subappaltatrice o lavoratore autonomo dovrà utilizzare le proprie opere provvisorie. Qualora si rendesse necessario l'utilizzo di opere, presenti in cantiere, ma di proprietà di altre imprese o della committente, sarà attestata la consegna della stessa mediante un modulo di comodato.

L'impresa utilizzatrice verificherà prima dell'inizio dei lavori la conformità degli stessi e provvederà affinché gli stessi vengano mantenuti in scrupoloso stato di funzionamento durante tutto il periodo di lavoro.

Nel caso si notassero anomalie si avvertirà immediatamente il committente o proprietario per organizzare le necessarie riparazioni.

I lavoratori autonomi e le imprese subappaltatrici potranno utilizzare il ponteggio presente in cantiere, l'impresa utilizzatrice verificherà prima dell'inizio dei lavori la conformità degli stessi e provvederà affinché gli stessi vengano mantenuti in scrupoloso stato di funzionamento durante tutto il periodo di lavoro. Non devono essere apportate modifiche e rimossi protezioni.

### **RESPONSABILITA'**

Per l'attuazione di queste misure è responsabile l'impresa appaltatrice principale o impresa affidataria.

**Natura opera: NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE**  
*N. revisione*

## AREA

| <b>LINEE AEREE DI SERVIZI O VINCOLI DI SUPERFICI INAMOVIBILI</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Misure di prevenzione</b>                                     | <p><b>Area a rischio</b></p> <p>La mappatura dei servizi e vincoli è stata rilevata dai progettisti dell'opera.</p> <p>Nella planimetria di cantiere sono indicati i vincoli esistenti in fase di progettazione che possono interferire con la cantierizzazione. L'impresa appaltatrice ha l'obbligo di verificare prima dell'inizio delle fasi lavorative la mappatura dell'area e delle eventuale modifiche eventualmente avvenute.</p> |

| <b>CONDUTTURE INTERRATE DI SERVIZI</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Misure di prevenzione</b>           | <p><b>Area a rischio</b></p> <p>La mappatura dei sotto servizi è stata rilevata dai progettisti dell'opera tramite richiesta all'ente fornitore sull'esatto posizionamento delle medesime nell'area del cantiere e nelle aree limitrofe interessate dall'intervento.</p> <p>Nella planimetria di cantiere sono indicati i sottoservizi presenti in fase di progettazione che possono interferire con la cantierizzazione.</p> <p>Nella planimetria sono riportati la tipologia, il percorso e la profondità.</p> <p>L'impresa appaltatrice ha l'onere di verificare prima dell'inizio delle fasi lavorative la mappatura dell'area e delle eventuale modifiche eventualmente avvenute.</p> <p>In presenza di condutture interrate, l'impresa appaltatrice dovrà, prima dell'apertura del cantiere, dare formale comunicazione ai vari operatori (subappaltatori, lavoratori autonomi, tecnici) mediante consegna della planimetria. Si dovrà inoltre predisporre opportuna segnalazione delle linee interrate mediante picchetti, cartelli, nastri di segnalazione e di delimitazione.</p> <p>È fatto obbligo a tutti gli operatori di procedere con la massima cautela al fine di evitare contatti con impianti non segnalati.</p> |

### **RISCHI O FATTORI ESTERNI ALL'AREA DI CANTIERE**

### **IMPATTO AMBIENTALE GENERATO ALL'AMBIENTE ESTERNO**

## ORGANIZZAZIONE

| DELIMITAZIONI DEGLI SPAZI DI LAVORO |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Misure di prevenzione</b>        | <p>Nell'ambito della propria autonomia l'impresa appaltatrice potrà scegliere le modalità da seguire per la recinzione o delimitazione delle aree di lavoro prevista come misura generale dall'articolo 15 per limitare il numero dei lavoratori che sono o possono essere esposti rispettando i seguenti requisiti minimi:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Dimensioni: altezza 2,00 m.</li><li>- Materiali: rete elettrosaldata, cieca in Metallo, cieca in legno o plastica (new jersey).</li><li>- Grado di permeabilità: recinzioni cieche sono da prevedere per impedire la proiezione di materiali e polveri verso l'esterno del cantiere.</li><li>- Basamento: cordolo in cls o zoccolo.</li><li>- Gestione e manutenzione della recinzione: l'impresa esecutrice verificherà prima dell'inizio dei lavori la conformità delle prescrizioni e provvederà affinché le misure rimangano efficaci durante tutto il periodo di lavoro.</li><li>- L'accesso ai non addetti ai lavori alle zone corrispondenti al cantiere deve essere impedito mediante recinzioni robuste e durature, munite di scritte ricordanti il divieto e di segnali.</li><li>- In presenza di scarsa visibilità o nelle ore notturne la recinzione su strade o aree con presenza di veicoli e pedoni dovrà essere illuminata con illuminazione fissa a luci rosse e dispositivi rifrangenti.</li><li>- Relativamente alle aree particolarmente pericolose per la presenza di scavi aperti, le aree devono essere protette con robusti parapetti in grado di assorbire la spinta orizzontale delle persone.</li></ul> |

| ACCESSI AL CANTIERE          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Misure di prevenzione</b> | <p>Nell'ambito della propria autonomia l'impresa appaltatrice potrà scegliere le modalità da seguire per la realizzazione degli accessi nel rispetto dei seguenti requisiti tecnici minimi:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Dimensioni accesso pedonale : Larghezza minima 1,20 mt.</li><li>- Dimensioni accesso carrabile : Larghezza minima 3,50 mt.</li><li>- Materiali: Metallo, legno.</li><li>- Apertura: Battente o scorrevole.</li><li>- Segnaletica: Apporre la cartellonistica "Vietato l'ingresso ai non addetti ai lavori".</li><li>- Gestione degli accessi in cantiere: L'impresa esecutrice verificherà prima dell'inizio dei lavori la conformità delle prescrizioni e provvederà affinché le misure rimangano efficaci durante tutto il periodo di lavoro.</li><li>- Doppio accesso: da preferire all'accesso unico perché consente di tracciare percorsi a senso unico di marcia con evidenti vantaggi ai fini della sicurezza.</li><li>- L'entrata e l'uscita dei mezzi dal cantiere deve essere segnalata con idonea cartellonistica lungo la rete viaria esterna per preavvertire il transito di mezzi di cantiere.</li><li>- Gli ingressi non presidiati dovranno essere costantemente chiusi</li></ul> |

**Natura opera: NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE**

N. revisione

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>per tutta la durata dei lavori, pur garantendo la loro facile e immediata apertura dall'interno in caso di emergenza per l'evacuazione delle maestranze.</p> <p>- I fornitori potranno accedere in cantiere solo se muniti di tesserino di riconoscimento, dispositivi di protezione individuali e dopo essere stati informati sui rischi presenti e le misure di coordinamento da attuare previste dal PSC e POS dell'impresa committente.</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| <b>PERCORSI E AREE DI MANOVRA</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Misure di prevenzione</b>      | <p><b>Dimensioni percorsi pedonali: Larghezza minima 1,20 m</b><br/>Dimensioni percorsi carrabili: Larghezza minima 4,00 m, qualora il percorso sia utilizzato da maestranze a piedi]</p> <p>Nell'ambito della propria autonomia l'impresa appaltatrice potrà scegliere le modalità da seguire per la realizzazione dei percorsi e aree di manovra nel rispetto dei seguenti requisiti tecnici minimi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sede stradale: Sterrata/Stabilizzata, asphaltata.</li> <li>- Requisiti di protezione dei percorsi carrabili: i percorsi adiacenti gli scavi devono essere protetti con parapetti solidi e robusti, con rispetto della distanza di sicurezza dalle zone pericolose: ponteggi, ponti a sbalzo.</li> <li>- Requisiti di protezione dei percorsi pedonali: i percorsi pedonali per accedere in scavi, le rampe e i pianerottoli delle scale, le passerelle, le andatoie, le aree di cantiere tracciati come percorso devono essere provvisti di robusti parapetti di altezza almeno un 1 m con tavola fermapiè di 15 cm nei tratti prospicienti il vuoto, quando il dislivello supera i 2 m.</li> <li>- Segnalazione degli ostacoli fissi inamovibili (pali, strutture metalliche ecc).</li> <li>- Gestione e manutenzione della viabilità: L'impresa esecutrice verificherà prima dell'inizio dei lavori la conformità delle prescrizioni e provvederà affinché le misure rimangano efficaci durante tutto il periodo di lavoro.</li> <li>- In presenza di spazi ristretti si prescrive l'obbligo che la manovra dei mezzi deve essere assistita da personale a terra.</li> <li>- Nella scelta del tracciamento della rete viaria interna al cantiere è buona norma tecnica tracciare il percorso dei mezzi pesanti lontano da scavi a sezione o di sbancamento.</li> <li>- Le rampe di accesso agli scavi devono essere dimensionate in modo da consentire un franco di almeno 70 cm oltre la sagoma di ingombro del veicolo.</li> <li>- Per evitare la formazione di fango e di polvere le rampe, se sterrate, devono essere spianate, trattate con inerti e innaffiate periodicamente.</li> <li>- Le vie di transito sotto ponti sospesi, ponti a sbalzo, ponteggi metallici, deve essere impedito vietando fisicamente l'accesso con barriere o proteggendo l'area dal rischio di caduta di materiali</li> </ul> |

**NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE****Varie vie 07019 Villanova Monteleone ss***D.Lgs n.81 del 9/04/2008 e successive modifiche.*

|  |                                           |
|--|-------------------------------------------|
|  | dall'alto con teli o mantovane parasassi. |
|--|-------------------------------------------|

| <b>POSTI FISSI E MOBILI IN CANTIERE</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Misure di prevenzione</b>            | <p>Nell'ambito della propria autonomia l'impresa appaltatrice potrà scegliere le modalità da seguire per l'allestimento delle postazioni di lavoro rispettando i requisiti tecnici minimi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- I posti di lavoro all'interno dei locali nei quali si esercita l'attività di costruzione devono soddisfare le disposizioni previste nell'allegato XIII del D.Lgs. 81/2008.</li> </ul> |

| <b>SERVIZI LOGISTICI E SERVIZI IGIENICI</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Misure di prevenzione</b>                | <p>Nell'ambito della propria autonomia l'impresa appaltatrice potrà scegliere il posizionamento delle unità logistiche e dei servizi, ma nel rispetto dei seguenti requisiti minimi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il numero, la tipologia e la caratteristica dei servizi igienici deve soddisfare le disposizioni previste nell'allegato XIII del D.Lgs. 81/2008.</li> <li>- Gestione e manutenzione dei servizi e unità logistiche: l'impresa esecutrice verificherà prima dell'inizio dei lavori la conformità delle prescrizioni e provvederà affinché le misure rimangano efficaci durante tutto il periodo di lavoro.</li> <li>- I servizi igienici devono essere allacciati ad impianti idrici con acqua potabile e ad impianti fognari per lo scarico delle acque.</li> <li>- I locali logisitici devono rispondere ai requisiti strutturali di termo-isolamento, microclimatici, di tenuta all'acqua, di conformità impiantistica secondo gli standard usuali dell'edilizia civile.</li> <li>- Localizzazione: i servizi logistici devono essere allestiti preferibilmente nei pressi dell'accesso al cantiere in modo da consentire il raggiungimento di detti locali senza dover transitare nelle aree di lavoro. È opportuno collocare le baracche lontano da depositi con materiali infiammabili ed esplosive e fuori da raggio di azione dei mezzi di sollevamento dei carichi.</li> <li>- L'ubicazione non deve interferire con la viabilità e le aree operative.</li> <li>- L'accessibilità ai servizi e unità logistiche deve essere garantita ai lavoratori durante tutte le fasi lavorative.</li> </ul> |

| <b>ZONE DI CARICO E SCARICO</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Misure di prevenzione</b>    | <p>Nell'ambito della propria autonomia l'impresa appaltatrice potrà scegliere il posizionamento delle aree di carico e scarico nel rispetto dei seguenti requisiti tecnici minimi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Piazzole di carico e scarico: la ricezione di grandi quantitativi di materiale richiede la predisposizione di piazzole di carico e scarico dei materiali in aree idonee, al fine di evitare l'utilizzo improprio di aree non idonee.</li> <li>- Delimitazione delle aree tramite opportune separazioni con transenne, paletti, reti in particolare in presenza di impianto di betonaggio o carico e scarico di strutture prefabbricate pesanti.</li> <li>- Dimensioni: le aree devono avere dimensioni adeguate sia in larghezza che in altezza per facilitare ed eseguire in sicurezza la</li> </ul> |

**Natura opera: NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE**

N. revisione

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>manovra dei mezzi, il sistema di movimentazione del carico, la movimentazione manuale dei carichi, e il caricamento degli inerti (superficie minima non minore di 20 mq).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Segnalazione: le aree di carico i materiali pericolosi devono essere segnalate.</li> <li>- Gestione: L'impresa esecutrice verificherà prima dell'inizio dei lavori la conformità delle prescrizioni e provvederà affinché le misure rimangano efficaci durante tutto il periodo di lavoro.</li> <li>- Le operazioni di carico e scarico e di movimentazione devono avvenire sempre sotto la supervisione di personale appositamente preposto da parte dell'impresa appaltatrice.</li> </ul> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**ZONE DI DEPOSITO ATTREZZATURE E STOCCAGGIO MATERIALI**

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Misure di prevenzione</b> | <p>Nell'ambito della propria autonomia l'impresa appaltatrice potrà scegliere il posizionamento delle zone di deposito dei materiali e delle attrezzature, nel rispetto dei seguenti requisiti tecnici minimi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localizzazione: l'ubicazione deve essere studiata attentamente in modo tale che essa non risulti pregiudizievole per la viabilità del cantiere e le operazioni di movimentazione dei carichi</li> <li>- Dimensione: i depositi all'aperto devono avere spazio sufficiente da consentire il passaggio dei lavoratori e l'imbracatura dei materiali</li> <li>- Delimitazione: tramite opportune separazioni con transenne, paletti, reti</li> <li>- Segnalazione: le aree di stoccaggio o deposito devono essere segnalate con apposita cartellonistica</li> <li>- Documentazione: nel Piano Operativo le imprese devono allegare le schede di sicurezza dei prodotti</li> <li>- Gestione: l'impresa esecutrice verificherà prima dell'inizio dei lavori la conformità delle prescrizioni e provvederà affinché le misure rimangano efficaci durante tutto il periodo di lavoro</li> </ul> <p>I depositi all'interno dei fabbricati sono consentiti solo nei limiti dei carichi ammissibili e se sussistono le condizioni aerazione ed illuminazione adeguate in relazione alla tipologia di materiale da stoccare.</p> <p>I depositi di materiali e di attrezzature devono essere localizzati lontano da vie e uscite di emergenza.</p> <p>Nei casi di stoccaggio momentaneo di materiali in aree di proprietà di terzi o suolo pubblico deve essere chiesta l'autorizzazione per l'occupazione.</p> <p>In presenza di spazi ristretti l'impresa appaltatrice dovrà valutare e programmare le quantità di fornitura, al fine di ingombrare il meno possibile le aree di lavoro.</p> <p>Attorno alle aree di deposito e stoccaggio dei materiali deve essere garantita la transitabilità pedonale con passaggi di dimensioni adeguate di almeno da 0,60 m a 1,20 m.</p> |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE****Varie vie 07019 Villanova Monteleone ss***D.Lgs n.81 del 9/04/2008 e successive modifiche.*

|  |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | E' vietato costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi; qualora tali depositi siano necessari per le condizioni di lavoro, si deve provvedere alle necessarie puntellature o sostegno preventivo della corrispondente parete di scavo. |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### **ZONE DI DEPOSITO CON PERICOLO DI INCENDIO ED ESPLOSIONE**

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Misure di prevenzione</b> | <p>Nell'ambito della propria autonomia l'impresa appaltatrice potrà scegliere il posizionamento delle aree di stoccaggio dei materiali con pericolo di incendio ma nel rispetto dei seguenti requisiti minimi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Delimitazione delle aree tramite opportune separazioni con transenne, paletti, reti.</li> <li>- Dimensioni: le aree devono avere dimensioni adeguate in larghezza che altezza per facilitare ed eseguire in sicurezza la manovra dei mezzi, la movimentazione soprattutto aerea.</li> <li>- Segnalazione: le aree di stoccaggio o deposito devono essere segnalate con apposita cartellonistica "Divieto di fumare e introdurre fiamme libere".</li> <li>- Ubicazione: nei casi di realizzazione di depositi carburanti o di altri materiali infiammabili rispettare le distanze di sicurezza da fabbricati e vie di transito; divieto assoluto di ubicare depositi di materiali infiammabili ed esplosivi in luoghi interrati o in luoghi con presenza di sorgenti di innesco.</li> <li>- Gestione: l'impresa esecutrice verificherà prima dell'inizio dei lavori la conformità delle prescrizioni e provvederà affinché le misure rimangano efficaci durante tutto il periodo di lavoro.</li> </ul> |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### **IMPIANTI TECNOLOGICI**

|  |
|--|
|  |
|--|

#### **IMPIANTI DI MESSA A TERRA E SCARICHE ATMOSFERICHE**

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Misure di prevenzione</b> | <p>Nell'ambito della propria autonomia l'impresa appaltatrice potrà scegliere le caratteristiche degli impianti di protezione per l'esecuzione dei lavori ma nel rispetto dei seguenti requisiti minimi tipologici e funzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caratteristica: l'impianto di messa a terra dovrà essere realizzato, mantenuto in efficienza e revisionato da un tecnico abilitato secondo le norme CEI; esso sarà costituito da paletti dispersori e dai ferri delle fondazioni in c.a.</li> <li>- All'impianto di messa a terra e di protezione contro le scariche atmosferiche dovranno essere collegati l'armadio e/o le parti metalliche del quadro elettrico, le strutture metalliche che possono essere messe in tensione in caso di guasti, il ponteggio metallico, betoniere a bicchiere, gru a torre, impianto silos</li> <li>- Collaudo ed esercizio: la messa in esercizio dell'impianto dovrà essere effettuata a seguito della verifica e rilascio della dichiarazione di Conformità rilasciata dall'installatore, che equivale all'omologazione dell'impianto</li> <li>- Verifiche periodiche: l'impianto di messa a terra e di protezione contro le scariche atmosferiche dovrà a cura dell'impresa</li> </ul> |

**Natura opera: NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE***N. revisione*

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>appaltatrice principale essere sottoposto a verifiche biennali a cura di soggetti abilitati</p> <p>- Documentazione obbligatoria: la documentazione relativa all'impianto deve essere conservata in cantiere a cura dell'impresa appaltatrice principale:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Dichiarazione di conformità rilasciata dall'installatore</li><li>2) Certificato di riconoscimento dei requisiti professionali dell'installatore</li><li>3) Denuncia di messa in esercizio agli organi competenti</li><li>4) Verbale di verifica periodica</li></ol> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## ELENCO FASI LAVORATIVE

| FASE                                                                                                                    | OPERE STRADALI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Lavorazione: Definizione zone di lavoro</b>                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Esecuzione tracciamenti che definiscono zone di lavoro pericolose.                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Elenco attrezzi</b>                                                                                                  | <b>Martello manuale</b><br>Utensile manuale con testa in ferro e manico in legno.<br><br><b>Utensili manuali</b><br>Utensili manuali di vario genere impiegati per molteplici operazioni.                                                                                                                                                                    |
| <b>Lavorazione: Segnaletica</b>                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Allestimento della segnaletica di sicurezza del cantiere.                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Elenco attrezzi</b>                                                                                                  | <b>Scala doppia</b><br><b>Utensili manuali</b><br>Utensili manuali di vario genere impiegati per molteplici operazioni.                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Lavorazione: Asportazione strato d'usura</b>                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Asportazione dello strato d'usura e/o collegamento mediante mezzi meccanici ed allontanamento dei materiali di risulta. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Elenco macchine</b>                                                                                                  | <b>Autocarro</b><br>Autocarro con cassone ribaltabile per il trasporto di materiali.<br><br><b>Scarificatrice</b><br>Altrimenti detta fresatrice è composta da un rullo fresante, un dispositivo di raccolta del fresato ed un nastro trasportatore per il caricamento su camion.                                                                            |
| <b>Elenco attrezzi</b>                                                                                                  | <b>Utensili manuali</b><br>Utensili manuali di vario genere impiegati per molteplici operazioni.                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Lavorazione: Formazione di manto stradale</b>                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Realizzazione di manto stradale, mediante esecuzione di strato/i di collegamento, strato di usura, ecc.                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Elenco macchine</b>                                                                                                  | <b>Autocarro</b><br>Autocarro con cassone ribaltabile per il trasporto di materiali.<br><br><b>Fresa per asfalto</b><br>Macchina che serve per spianare, pressare e lisciare i materiali impiegati nella pavimentazione delle strade.<br><br><b>Rullo compressore</b><br>Macchina dotata, al posto delle ruote, di cilindri aventi funzioni di compressione. |

**Natura opera: NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE***N. revisione*

|                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elenco attrezzi</b>                                                                                                                                                                       | <b>Utensili manuali</b><br>Utensili manuali di vario genere impiegati per molteplici operazioni.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Lavorazione: Ripristino di manto stradale</b><br><br>Ripristino del manto stradale di parti di carreggiata, precedentemente tagliato e divelto per la posa in opera di sottoservizi, ecc. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Elenco macchine</b>                                                                                                                                                                       | <b>Fresa per asfalto</b><br>Macchina che serve per spianare, pressare e lisciare i materiali impiegati nella pavimentazione delle strade.<br><br><b>Rullo compressore</b><br>Macchina dotata, al posto delle ruote, di cilindri aventi funzioni di compressione.<br><br><b>Dumper</b><br>Macchia operatrice con cassone ribaltabile, in genere frontale, per il trasporto di materiali.                                                                                                                                           |
| <b>Elenco attrezzi</b>                                                                                                                                                                       | <b>Utensili manuali</b><br>Utensili manuali di vario genere impiegati per molteplici operazioni.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Lavorazione: Scavo a cielo aperto a sezione ristretta</b>                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Elenco macchine</b>                                                                                                                                                                       | <b>Dumper</b><br>Macchia operatrice con cassone ribaltabile, in genere frontale, per il trasporto di materiali.<br><br><b>Miniscavatore</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Elenco attrezzi</b>                                                                                                                                                                       | <b>Utensili manuali</b><br>Utensili manuali di vario genere impiegati per molteplici operazioni.<br><br><b>Carriola</b><br>Attrezzatura di cantiere per la movimentazione manuale di materiali.<br><br><b>Compressore elettrico</b><br>Macchina destinata alla produzione di aria compressa.<br><br><b>Compressore d'aria a motore endotermico</b><br>Macchina destinata alla produzione di aria compressa.<br><br><b>Martello demolitore pneumatico</b><br>Martello demolitore ad aria compressa fornita da un motore a scoppio. |

**NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE****Varie vie 07019 Villanova Monteleone ss***D.Lgs n.81 del 9/04/2008 e successive modifiche.*

|                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elenco apprestamenti</b>                                                                                                                                                               | <b>Scala a pioli semplice</b><br><b>Andatoie e passerelle</b><br>Camminamento protetto da parapetti verso il vuoto, realizzato mediante assi da ponteggio, utilizzato per attraversare buche, ostacoli, dislivelli ecc., atto a garantire la sicurezza nella circolazione di cantiere.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Lavorazione: Posa di tubi in pvc interrate per fognature pubbliche</b><br><br>Posa di tubi in pvc interrate per fognature pubbliche (escluso lo scavo e reinterro).                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Elenco macchine</b>                                                                                                                                                                    | <b>Autobetoniera</b><br>L'autobetoniera permette di disporre di calcestruzzo preconfezionato di qualità omogenea a costi concorrenziali rispetto alla messa in opera di centrali di betonaggio o alla produzione sul posto del calcestruzzo mediante betoniere. Se poi l'autobetoniera dispone anche della pompa per il convogliamento del calcestruzzo con braccio snodabile (o se viene associata ad autocarro con pompa e braccio), è anche possibile gettare in opera il calcestruzzo riducendo notevolmente i tempi di lavorazione.<br><br><b>Autocarro</b><br>Autocarro con cassone ribaltabile per il trasporto di materiali.<br><br><b>Autogru</b><br>Installazione di gru a torre su rotaie.<br><br><b>Miniscavatore</b><br>Escavatore di piccole dimensioni che dispone di benna per l'esecuzione di scavi in genere in luoghi ristretti. |
| <b>Elenco attrezzi</b>                                                                                                                                                                    | <b>Utensili manuali</b><br>Utensili manuali di vario genere impiegati per molteplici operazioni.<br><br><b>Saldatrice ossiacetilenica</b><br>Attrezzo utilizzato per la saldatura di metalli ferrosi.<br><br><b>Carriola</b><br>Attrezzatura di cantiere per la movimentazione manuale di materiali.<br><br><b>Badile</b><br>Utensile manuale utilizzato per lo scavo o per il caricamento di materiali terrosi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Lavorazione: Getto in calcestruzzo</b><br><br>Esecuzione di getti in calcestruzzo per la realizzazione di opere d'arte relative a lavori stradali, come zanelle, cunette, tombini ecc. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Elenco macchine</b>                                                                                                                                                                    | <b>Autobetoniera</b><br>L'autobetoniera permette di disporre di calcestruzzo preconfezionato di qualità omogenea a costi concorrenziali rispetto alla messa in opera di centrali di betonaggio o alla produzione sul posto del calcestruzzo mediante betoniere. Se poi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

**Natura opera: NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE***N. revisione*

|                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                    | <p>l'autobetoniera dispone anche della pompa per il convogliamento del calcestruzzo con braccio snodabile (o se viene associata ad autocarro con pompa e braccio), è anche possibile gettare in opera il calcestruzzo riducendo notevolmente i tempi di lavorazione.</p> <p><b>Autopompa</b><br/>Autopompa per il pompaggio del cls in quota.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Elenco attrezzi</b>                                                                                                                                                                                             | <p><b>Utensili manuali</b><br/>Utensili manuali di vario genere impiegati per molteplici operazioni.</p> <p><b>Scala doppia</b><br/><b>Vibratore elettrico</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Elenco apprestamenti</b>                                                                                                                                                                                        | <p><b>Ponteggio su cavalletto</b><br/>Ponte costituito da un impalcato in assi di legno di adeguate dimensioni sostenuto a distanze prefissate da cavalletti solitamente metallici e utilizzato fino a 2 mt di altezza.</p> <p><b>Trabattello su ruote</b><br/>Si prendono qui in considerazione i ponteggi mobili (montati su ruote) che sono costituiti da elementi innestati fra loro. Tali attrezzature sono ponteggi mobili e pertanto non necessitano di autorizzazione ministeriale, devono però essere marcati CE. Devono essere costruiti in modo idoneo, il costruttore deve anche stabilire per essi specifici limiti d'impiego e norme di utilizzazione che devono essere riportate sul manuale di uso e manutenzione dell'attrezzatura. Sul carro di base deve essere presente una targhetta indicante il costruttore, modello e matricola, altezza massima, portata massima, portata del piano di lavoro, numero delle persone ammesse per piano di lavoro. L'uso dei trabattelli è particolarmente diffuso per l'esecuzione di opere di finitura, posa di serramenti, tinteggiatura, posa e manutenzione di impianti in luoghi sopraelevati, ecc.</p> |
| <p><b>Lavorazione: Posizionamento cartelli di segnalazione</b></p> <p>Esecuzione di getti in calcestruzzo per la realizzazione di opere d'arte relative a lavori stradali, come zanelle, cunette, tombini ecc.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Elenco macchine</b>                                                                                                                                                                                             | <p><b>Autocarro</b><br/>Autocarro con cassone ribaltabile per il trasporto di materiali.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Elenco attrezzi</b>                                                                                                                                                                                             | <p><b>Utensili manuali</b><br/>Utensili manuali di vario genere impiegati per molteplici operazioni.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p><b>Lavorazione: Formazione di segnaletica stradale di terra</b></p>                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

**NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE****Varie vie 07019 Villanova Monteleone ss***D.Lgs n.81 del 9/04/2008 e successive modifiche.*

|                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Esecuzione di getti in calcestruzzo per la realizzazione di opere d'arte relative a lavori stradali, come zanelle, cunette, tombini ecc. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Elenco macchine</b>                                                                                                                   | <b>Macchina per verniciature stradali</b><br>Macchina a motore con guida manuale utilizzata per disegnare la segnaletica stradale.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Elenco attrezzi</b>                                                                                                                   | <b>Utensili manuali</b><br>Utensili manuali di vario genere impiegati per molteplici operazioni.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Lavorazione: Posa in opera di segnali stradali</b><br><br>Posa di cavi elettrici interrati (escluso lo scavo e il reinterro).         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Elenco macchine</b>                                                                                                                   | <b>Autocarro</b><br>Autocarro con cassone ribaltabile per il trasporto di materiali.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Elenco attrezzi</b>                                                                                                                   | <b>Utensili manuali</b><br>Utensili manuali di vario genere impiegati per molteplici operazioni.<br><br><b>Carriola</b><br>Attrezzatura di cantiere per la movimentazione manuale di materiali.<br><br><b>Badile</b><br>Utensile manuale utilizzato per lo scavo o per il caricamento di materiali terrosi.<br><br><b>Betoniera</b><br>Macchina composta da un bicchiere mescolante, manovrabile da volante, con capacità in genere di circa 250 kg utilizzata per la produzione del calcestruzzo in loco.<br><br><b>Compattatore a piatto vibrante</b><br>Si tratta di un'apparecchiatura utilizzata per la compattazione di massetti in calcestruzzo.<br><br><b>Saldatrice elettrica</b><br>Attrezzo elettrico utilizzato per la saldatura di metalli ferrosi.<br><br><b>Scala doppia</b> |

**Natura opera: NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE**  
*N. revisione*

## **ELENCO RISCHI**

## CRONOPROGRAMMA

(\*) per inizio si intende il numero di giorni dopo la data di inizio del cantiere

| <b>Fase</b>           | <b>Lavorazione</b>                                    | <b>Inizio(*)</b> | <b>Durata</b> |
|-----------------------|-------------------------------------------------------|------------------|---------------|
| <b>OPERE STRADALI</b> |                                                       |                  |               |
|                       | Definizione zone di lavoro                            | 1                | 90            |
|                       | Segnaletica                                           | 1                | 90            |
|                       | Asportazione strato d'usura                           | 1                | 30            |
|                       | Formazione di manto stradale                          | 5                | 60            |
|                       | Ripristino di manto stradale                          | 10               | 60            |
|                       | Scavo a cielo aperto a sezione ristretta              | 61               | 2             |
|                       | Posa di tubi in pvc interrate per fognature pubbliche | 63               | 1             |
|                       | Getto in calcestruzzo                                 | 65               | 1             |
|                       | Posizionamento cartelli di segnalazione               | 66               | 24            |
|                       | Formazione di segnaletica stradale di terra           | 66               | 24            |
|                       | Posa in opera di segnali stradali                     | 66               | 24            |

**Natura opera: NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE**  
*N. revisione*

## **INTERFERENZE E COORDINAMENTO DELLE LAVORAZIONI A RISCHIO**

| <b>Fasi lavorative incompatibili con altre lavorazioni</b> |                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Non sono presenti lavorazioni incompatibili</b>         | Il CSE dovrà verificare che durante le fasi sia rispettato il divieto dello svolgimento di qualsiasi attività lavorativa. |

### **Importante:**

Nel cronoprogramma sono individuate le fasi critiche a maggiore rischio dovute ad interferenze di lavoro che richiedono da parte del coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione la verifica periodica della compatibilità del PSC all'andamento dei lavori aggiornando il piano e il cronoprogramma.

## **FASI CRITICHE CHE RICHIEDONO LA PRESENZA DEL CSE IN CANTIERE**

La frequenza con cui il CSE visita i cantieri viene definita in funzione dei rischi presenti e del grado di rispetto in cantiere di quanto pianificato per la sicurezza del lavoro.

In questa sezione si individuano le fasi critiche in cui è richiesta la presenza del CSE in cantiere.

### **La presenza del CSE è obbligatoria almeno in questi casi:**

- all'entrata in cantiere di una nuova impresa esecutrice
- in occasione di fasi di lavoro particolarmente complesse o a maggior rischio
- in occasione di svolgimento di attività incompatibili con altre lavorazioni
- in seguito a infortuni o incidenti significativi
- con la periodicità necessaria al controllo dei piani, in funzione dell'evoluzione del cantiere
- alle scadenze previste per la verifica degli adeguamenti richiesti dal CSE
- in caso di modifiche significative della realtà del cantiere ai fini della sicurezza

Il CSE deve dotarsi di una propria struttura organizzativa, dimensionata in funzione dell'estensione e della complessità dei cantieri. Il CSE può riunire in sé funzioni di direzione lavori e di coordinamento; si ritiene tuttavia opportuno che i collaboratori del CSE (ISE) non assommino tali mansioni, ma vi siano persone distinte per le diverse funzioni.

### **Altre attività del CSE**

#### **Il CSE deve:**

- col supporto del DL, verificare gli accessi e le presenze in cantiere
- armonizzare i comportamenti delle imprese che eseguono lavorazioni analoghe nei diversi cantieri per la realizzazione dell'opera
- coordinarsi, per quanto necessario, coi CSE delle altre tratte della stessa opera

**Natura opera: NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE**  
*N. revisione*

## COORDINAMENTO

| USO COMUNE DI ATTREZZATURE                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| USO COMUNE DI APPRESTAMENTI O OPERE PROVVISORIALI |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Misure di prevenzione</b>                      | <p><b>OPERE PROVVISORIALI</b></p> <p>Le ditte subappaltatrici e lavoratori autonomi potranno utilizzare le opere provvisorie e gli altri apprestamenti presente in cantiere di proprietà della impresa appaltatrice principale o affidataria esclusivamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- previa autorizzazione della ditta proprietaria</li> <li>- verifica che l'opera sia stata realizzata correttamente secondo le indicazioni fornite dal costruttore</li> <li>- verifica del funzionamento dei dispositivi di protezione e di sicurezza</li> </ul> <p>Durante l'utilizzo le ditte subappaltatrici e lavoratori autonomi dovranno utilizzare le opere provvisorie e gli apprestamenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- senza apportare modifiche o manomissioni ai dispositivi di protezione e sicurezza</li> <li>- l'utilizzo deve essere consentito solo a personale formato e addestrato e con esperienza</li> <li>- segnalare al proprietario gli eventuali anomalie e guasti o malfunzionamenti dei dispositivi di protezione</li> </ul> <p><b>UNITA' LOGISTICHE E SERVIZI IGIENICI</b></p> <p>Qualora le ditte subappaltatrici e lavoratori autonomi dovranno utilizzare i servizi igienici o locali mensa o di riposo presenti in cantiere di proprietà della impresa appaltatrice principale o affidataria, questi dovranno essere di numero adeguato ai lavoratori, mantenuti puliti, e riparati in caso di guasto. Le imprese subappaltatrici e i lavoratori autonomi dovranno segnalare eventuali guasti all'impresa committente.</p> |
| USO COMUNE DI INFRASTRUTTURE                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Misure di prevenzione</b>                      | <p>L'impresa appaltatrice prima dell'ingresso delle ditte subappaltatrici e lavoratori autonomi in cantiere dovrà comunicare alle stesse l'organizzazione dell'area di cantiere tramite consegna della planimetria ove sono evidenziate le aree di deposito, le zone di stoccaggio, le vie di transito pedonale e veicolare e informare i lavoratori delle imprese subappaltatrici e i lavoratori autonomi sui seguenti obblighi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- di rispettare le indicazioni previste nel PSC</li> <li>- di non lasciare materiale, attrezzature o rifiuti in aree non autorizzate e mantenere i percorsi liberi da ostacoli e qualsiasi altro materiale che possa determinare pericolo di inciampo o</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>intralcio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- di non rimuovere protezioni e impalcati nelle zone di passaggio previste contro il rischio di caduta dall'alto</li> <li>- di utilizzare nelle aree con rischio residuo di caduta di materiale dall'alto di elmetti per la protezione del capo</li> </ul> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                               |
|---------------------------------------------------------------|
| <b>USO COMUNE DI MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA</b> |
|---------------------------------------------------------------|

**Natura opera: NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE**  
*N. revisione*

## MODALITA ORGANIZZATIVE DEL COORDINAMENTO

### Cooperazione e coordinamento delle imprese e lavoratori autonomi e reciproca informazione

In questa sezione è indicata la tempistica e gli strumenti che il CSE dovrà attuare per verificare l'applicazione del PSC nelle fasi di cantiere e facilitare la cooperazione e il coordinamento tra le imprese esecutrici e i lavoratori autonomi.

| Fasi preliminari all'inizio dei lavori                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>a)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Spetta al Committente/RL aggiornare prontamente il CSE sulla totalità dei contratti autorizzati o stipulati con le singole imprese esecutrici.                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>b)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Prima dell'ingresso in cantiere ciascuna impresa esecutrice dovrà trasmettere il proprio POS al CSE di norma almeno 15 giorni prima dell'inizio dei rispettivi lavori, fatte salve attività impreviste ed urgenti.                                                                                                                                                                                     |
| <b>c)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | La validazione del POS, da parte del CSE, deve avvenire comunque prima dell'inizio dei lavori da parte delle imprese esecutrici. Entro tale termine il CSE esprime parere sul POS e ne dà comunicazione al Committente/RL.                                                                                                                                                                             |
| <b>d)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Il CSE deve ricevere altresì la conferma dell'accettazione del PSC, oppure le osservazioni, con proposte di integrazione del medesimo, tese a migliorare la sicurezza nel cantiere. Solo dopo l'assenso formalizzato del CSE l'impresa può accedere al cantiere. L'assenso deve essere subordinato al controllo dell'idoneità del POS e della sua coerenza con il PSC e con i POS delle altre imprese. |
| <b>e)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Prima dell'inizio dei lavori, il CSE deve convocare una riunione di coordinamento alla quale devono partecipare le imprese già identificate e i rispettivi RLS, anche al fine di verificare l'attuazione degli accordi fra le parti sociali finalizzati al miglioramento della sicurezza in cantiere.                                                                                                  |
| <b>Importante</b><br>Tutte queste fasi preliminari all'inizio dei lavori, devono essere adeguatamente documentate per la chiarezza dei rapporti con: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ documento di accettazione del PSC da parte dell'impresa, oppure proposte di integrazione esito delle valutazioni in merito alla proposta di integrazione del PSC documento di trasmissione del POS al CSE esito delle valutazioni del CSE in merito al POS (idoneità, oppure richiesta di integrazioni)</li> <li>▪ verbale dell'incontro del CSE con le imprese operanti in cantiere</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Fase operativa durante l'esecuzione dei lavori |                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>a)</b>                                      | Durante i sopralluoghi in cantiere il CSE dovrà evidenziare le carenze riscontrate, le misure tecnico-organizzative-procedurali vincolanti per l'impresa e i tempi di esecuzione |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | delle stesse.<br>Tutte le decisioni assunte dal CSE a seguito di sopralluoghi nei cantieri devono essere comunicate per iscritto con la massima sollecitudine ai soggetti interessati.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>b)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Il CSE deve inoltre prescrivere eventuali misure temporanee, atte a far fronte alla carenza individuata fino al ripristino delle misure di sicurezza definitive.                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>c)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | In caso di sospensione delle lavorazioni disposta dal CSE, la ripresa delle stesse deve avvenire dietro sua autorizzazione, dopo constatazione di adeguamento svolta alla presenza dell'impresa.<br>Anche in caso di sospensione delle lavorazioni disposta dal Committente/RL, la ripresa delle stesse deve avvenire dietro autorizzazione del Committente/RL, dopo constatazione di adeguamento svolta dal CSE alla presenza dell'impresa. |
| <b>Importante</b><br>Tutte queste fasi preliminari all'inizio dei lavori, devono essere adeguatamente documentate per la chiarezza dei rapporti con: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ comunicazione alle imprese delle modalità di attivazione delle azioni di coordinamento tra i RLS</li> <li>▪ trasmissione dei rilievi ed atti conseguenti ai sopralluoghi in cantiere del CSE (segnalazione di inosservanze, sospensione lavorazioni, indicazioni operative)</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

### Riunione di coordinamento

Per la cooperazione e la reciproca informazione delle imprese esecutrici e lavoratori autonomi il CSE deve convocare delle riunioni di coordinamento periodiche e straordinarie al fine di divulgare le prescrizioni contenute nel PSC.

#### Programma indicativo delle riunioni

| Strumento                                                                              | Periodo                                                                 | Convocati        | Oggetto                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1° Riunione</b>                                                                     | Prima dell'inizio dei lavori                                            | CSE, DL, LA, RLS | Presentazione del PSC e verifica dei punti essenziali                                                                             |
| <b>Riunione ordinaria periodica all'ingresso di ogni impresa o lavoratore autonomo</b> | Prima dell'ingresso in cantiere di ciascuna impresa                     | CSE, DL, LA, RLS | Procedure particolare da attuare<br>Verifica PSC e POS<br>Verifica interferenze e uso comune di attrezzature, opere provvisoriale |
| <b>Riunione straordinaria</b>                                                          | A verificarsi di situazioni particolari che richiedono modifiche al PSC | CSE, DL, LA, RLS | Procedure da attuare                                                                                                              |

#### Alle riunioni, indette e presiedute dal CSE, devono, di regola, partecipare:

- i DDL delle imprese o loro delegati
- i capi cantiere, se richiesti dal CSE o dalle imprese
- i RLS/RLST delle ditte interessate
- altri soggetti convocati dal CSE

**Natura opera: NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE***N. revisione***Le riunioni devono tenersi perlomeno nei seguenti casi:**

- Almeno 10 giorni prima dell'apertura del cantiere e comunque in tempo utile per definirne l'organizzazione operativa. In questa occasione il CSE si assicura che siano stati consegnati il PSC e il POS ai RLS/RLST
- All'entrata in cantiere di una nuova impresa esecutrice. A questa riunione partecipano, oltre al CSE, l'impresa entrante e quelle che interagiscono con essa
- In occasione di fasi di lavoro particolarmente complesse o a maggior rischio
- In seguito a infortuni o incidenti significativi
- Con la periodicità necessaria al controllo dell'applicazione dei piani, in funzione dell'evoluzione dei lavori e del cantiere

**Il CSE provvede a redigere e distribuire tempestivamente il verbale della riunione. Il verbale riporta le istruzioni operative del CSE per i soggetti interessati. Copia del verbale deve essere allegata al PSC.**

**Modalità di consultazione del PSC da parte dei RLS delle imprese esecutrici**

Gli RLS/RLST rivestono un ruolo importante nella gestione della sicurezza, sia per il coinvolgimento dei lavoratori, sia per il recupero delle esperienze dirette degli stessi. A tal fine, gli RLS/RLST sono chiamati a partecipare alle riunioni di coordinamento e al tavolo di confronto. Inoltre, hanno accesso a POS e PSC, nonché ricevere dal CSE e dalle rispettive imprese, ogni utile informazione sulla situazione di cantiere, quali, ad esempio, l'esito della verifica del POS e i rilievi mossi all'impresa. Gli RLS/RLST devono essere messi in grado di svolgere il proprio ruolo disponendo di tempo e altre risorse necessarie. Agli RLS/RLST deve essere data la possibilità di comunicare fra loro e con il CSE.

**In adempimento a quanto prescritto dall'articolo 100 comma 4) il presente piano e il piano operativo prima dell'accettazione, a cura dei datori di lavoro, deve essere trasmesso in copia almeno 15 giorni prima dell'inizio dei lavori ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS), i quali devono sottoscrivere una dichiarazione di avvenuta visione ed eventualmente formulare proposte per meglio garantire la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori.**

## **FORMAZIONE E INFORMAZIONE DELLE MAESTRANZE AI FINI DEL COORDINAMENTO**

Per garantire sicurezza durante i lavori è essenziale che i lavoratori presenti in cantiere, prima di accedere, siano ben informati, formati e addestrati relativamente al lavoro da svolgere e alle misure di sicurezza ed emergenza da seguire. Particolare cura deve essere riservata alla formazione dei preposti, tenuto conto che essi svolgono una fondamentale funzione di collegamento fra direzione aziendale e maestranze.

## MODALITA ORGANIZZATIVE DEL COORDINAMENTO

### Organizzazione del servizio di gestione delle emergenze

#### Procedure da adottare per la gestione delle emergenze

L'impresa appaltatrice, in accordo con le imprese sub-appaltatrici presenti a vario titolo in cantiere, dovrà organizzarsi (mezzi, uomini, procedure), per fare fronte, in modo efficace e tempestivo, alle emergenze che, per diversi motivi avessero a verificarsi nel corso dell'esecuzione dei lavori e in particolare: emergenza infortunio, emergenza incendio, evacuazione del cantiere. Prima dell'inizio dei lavori ogni l'impresa esecutrice dovrà comunicare al CSE i nominativi delle persone addette alla gestione dell'emergenza incendio, primo soccorso ed evacuazione del cantiere; contestualmente dovrà essere rilasciata una dichiarazione in merito alla formazione seguita da queste persone.

In cantiere saranno presenti i principali numeri telefonici per la gestione delle emergenze e le modalità di richiesta di intervento dei Vigili del Fuoco e dell'emergenza sanitaria.

La pianificazione della gestione delle emergenze deve avvenire in accordo con i servizi pubblici di emergenza (VVF e 118); se necessario, devono essere sottoscritti specifici protocolli d'intesa e convenzioni attuative.

#### Principali tipologie di emergenza prevista in cantiere

|                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>a) Lotta antincendio</b></p>  | <p>Vicino ad ogni attività che presenti rischio di incendio o si faccia utilizzo di fiamme libere dovrà essere presente almeno un estintore a polvere per fuochi ABC del peso di 6 Kg, reso disponibile da chi esegue i suddetti lavori.</p> <p>Della tenuta in efficienza dei presidi antincendio e della segnaletica di sicurezza si farà carico ciascuna impresa esecutrice per le parti di sua competenza o l'impresa appaltatrice principale. Ogni impresa appaltatrice assicurerà il pieno rispetto delle prescrizioni in materia di antincendio per la parte di cantiere di sua competenza.</p> |
| <p><b>b) Primo soccorso</b></p>     | <p>Ogni impresa avrà in cantiere un proprio pacchetto di medicazione o cassetta di primo soccorso, il quale contenuto dovrà essere periodicamente controllato e reintegrato in caso di utilizzo. Tale presidio dovrà essere sempre disponibile ai lavoratori, preferibilmente si posizionerà in baracca e/o sugli automezzi o macchine operatrici di cantiere. In cantiere per le chiamate di emergenza dovrà essere disponibile un telefono cellulare.</p>                                                                                                                                            |

#### Comunicazione al CE dell'eventuale accadimento di infortuni

Nel malaugurato caso che in cantiere si verificasse un infortunio con prognosi stimata superiore ad un giorno, al termine dei soccorsi l'impresa appaltatrice avviserà immediatamente il CSE.

#### Comunicazione al CE di incidenti senza danni a persone

Nel caso in cui si verificassero eventuali incidenti senza danni a persone, ma solo a cose, l'impresa appaltatrice dovrà darne, appena possibile, comunicazione al CSE. Si ricorda che ogni incidente è un segnale importante in grado di evidenziare una non corretta gestione delle attività esecutive.

**Natura opera: NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE**  
*N. revisione*

## STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

Le voci e la stima dei costi della sicurezza o delle misure preventive e protettive finalizzate alla sicurezza e la salute dei lavoratori è riportata in apposito allegato al presente PSC.

| Voci di costo |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>a)</b>     | Costi degli apprestamenti e opere provvisoriati previsti nel PSC (ponteggio, trabattelli, impalcati, servizi igienici e assistenziali, armature delle pareti degli scavi, la recinzione del cantiere, andatoie e passerelle, la camera di medicazione e l'infermeria, i ponti a sbalzo, delimitazioni aeree, castello di tiro, castello di carico, puntellamenti |
| <b>b)</b>     | Costi per l'attuazione delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale previsti nel PSC per la gestione dei rischi residui derivanti dalle lavorazioni interferenti                                                                                                                                                             |
| <b>c)</b>     | Costi degli impianti di messa a terra e di protezione contro le scariche atmosferiche per la protezione del cantiere, degli impianti antincendio, degli impianti evacuazione dei fumi previsti per la protezione dell'area di cantiere nel PSC                                                                                                                   |
| <b>d)</b>     | Costi dei mezzi di prevenzione e protezione collettiva previsti nel PSC: segnaletica di sicurezza; estintori, presidi di primo soccorso, escluse le cassette di primo soccorso, avvisatori acustici; illuminazione di emergenza; servizi di gestione delle emergenze                                                                                             |
| <b>e)</b>     | I costi delle procedure contenute nel PSC per specifici motivi di sicurezza                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>f)</b>     | I costi per gli interventi previsti nel PSC finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento temporale e spaziale delle lavorazioni interferenti                                                                                                                                                                                                         |
| <b>g)</b>     | I costi delle misure di coordinamento previste nel PSC relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, mezzi e servizi di protezione collettiva e infrastrutture quali il tempo da impiegare per partecipare alle riunioni di coordinamento                                                                                                              |

| Metodo di stima dei costi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>La stima dei costi è stata effettuata in modo congruo, analitico per singola voce, a corpo e a misura sulla base di prezzi estratti da prezziari o listini ufficiali vigenti nell'area interessata in alternativa da prezzi desunti da indagini di mercato. L'elenco dei costi è riportato in computo metrico allegato al presente PSC.</p> <p>I costi della sicurezza così individuati sono compresi nell'importo totale dei lavori e individuano quella parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese.</p> <p><b>Si allega relazione di computo.</b></p> |

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE**

| DESCRIZIONE |
|-------------|
|-------------|

**NON SONO PRESENTI ELEMENTI DI QUESTO TIPO.**

| MISURE |
|--------|
|        |

**Natura opera: NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE**  
*N. revisione*

## **SEGNALETICA**

## ALLEGATI

| Descrizione                                     | Data       | Revisione |
|-------------------------------------------------|------------|-----------|
| Cronoprogramma                                  | 12/08/2019 | 1.0       |
| Planimetria organizzativa dell'area di cantiere | 12/08/2019 | 1.0       |

**Natura opera: NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE**  
*N. revisione*

## SCHEDA RISORSE

### Elenco schede Macchine

| Autocarro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Conformità normativa</b><br/>         Conforme alla normativa</p> <p><b>Modalità d'uso</b><br/> <b>Rischi evidenziati dall'analisi dei pericoli e delle situazioni pericolose durante il lavoro</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cadute dall'alto</li> <li>• scivolamenti, cadute a livello</li> <li>• rumore</li> <li>• vibrazioni</li> <li>• caduta materiale dall'alto</li> <li>• allergeni</li> <li>• urti, impatti, colpi, compressioni</li> <li>• calore, fiamme</li> <li>• cesoiamento, stritolamento</li> <li>• getti, schizzi</li> <li>• oli minerali e derivati</li> </ul> <p><b>Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti</b><br/> <b>Prima dell'uso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi</li> <li>• garantire la visibilità del posto di guida</li> <li>• verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi di guida</li> <li>• verificare l'efficienza dei comandi del tamburo</li> <li>• controllare l'efficienza della protezione della catena di trasmissione e delle relative ruote dentate</li> <li>• verificare l'efficienza delle protezioni degli organi in movimento</li> <li>• verificare l'efficienza della scaletta e dell'eventuale dispositivo di blocco in posizione di riposo</li> <li>• verificare l'integrità delle tubazioni dell'impianto oleodinamico (con benna di scaricamento)</li> <li>• controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo</li> <li>• verificare la presenza in cabina di un estintore</li> </ul> <p><b>Durante l'uso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• segnalare l'operatività del mezzo col girofaro in area di cantiere</li> <li>• adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro</li> <li>• richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta</li> <li>• non transitare o stazionare in prossimità del bordo degli scavi</li> <li>• durante gli spostamenti e lo scarico tenere fermo il canale</li> <li>• tenersi a distanza di sicurezza durante le manovre di avvicinamento ed allontanamento della benna</li> <li>• durante il trasporto bloccare il canale</li> <li>• durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare</li> <li>• pulire accuratamente il tamburo, la tramoggia ed il canale</li> <li>• segnalare tempestivamente eventuali gravi guasti</li> </ul> <p><b>Dopo l'uso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego, con particolare riguardo ai pneumatici ed i freni, segnalando eventuali anomalie</li> <li>• pulire convenientemente il mezzo curando gli organi di comando</li> </ul> <p><b>Dispositivi di Protezione Individuale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• guanti</li> <li>• calzature di sicurezza</li> <li>• elmetto</li> <li>• indumenti protettivi (tute)</li> <li>• occhiali</li> <li>• otoprotettori</li> </ul> |

**NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE**  
**Varie vie 07019 Villanova Monteleone ss**  
*D.Lgs n.81 del 9/04/2008 e successive modifiche.*

**Manutenzione periodicità**

Annuale

**Manutenzione operazioni**

La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.

**Responsabilità**

Impresa principale

**Fresa per asfalto****Conformità normativa**

Conforme alla normativa

**Modalità d'uso**

PRIMA DELL'USO:

Controllare tutti i dispositivi di segnalazione (acustici e luminosi) e i gruppi ottici di illuminazione.

Controllare i freni e tutti i comandi disposti al posto di guida.

Verificare l'efficienza delle connessioni dell'impianto oleodinamico.

Verificare l'efficienza del riduttore di pressione, dell'eventuale manometro e delle connessioni tra tubazioni, bruciatori e bombole.

Verificare che l'area di lavoro sia stata adeguatamente segnalata e che il traffico veicolare sia stato deviato a distanza di sicurezza

Verificare le vie di accesso, provvedendo, ove necessario, al loro allargamento e consolidamento.

Segnalare adeguatamente l'area di lavoro, deviando il traffico stradale a distanza di sicurezza

DURANTE L'USO:

Esporre la segnaletica prevista dal Nuovo codice della strada.

Avvisare l'inizio delle manovre mediante l'apposito segnalatore acustico

Durante il lavoro notturno utilizzare gli appositi dispositivi di illuminazione

Impedisci a chiunque l'accesso a bordo del mezzo

Tenersi a distanza di sicurezza dai bruciatori

Tenersi a distanza di sicurezza dai fianchi di contenimento

DOPO L'USO:

Verificare di aver spento i bruciatori, chiuso il rubinetto della bombola, azionato il freno di stazionamento

Posizionare correttamente il mezzo azionando il freno di stazionamento

Effettuare tutte le operazioni di revisione e manutenzione della macchina secondo quanto indicato nel libretto del mezzo.

Provvedere ad una accurata pulizia.

**Manutenzione periodicità**

Annuale

**Manutenzione operazioni**

La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.

**Responsabilità**

Impresa principale

**Macchina per pulizia stradale****Conformità normativa**

Conforme alla normativa

**Modalità d'uso****Rischi evidenziati dall'analisi dei pericoli e delle situazioni pericolose durante il lavoro**

- urti, colpi, impatti, compressioni (durante la manutenzione)
- punture, tagli, abrasioni (durante la manutenzione)
- olii minerali e derivati (durante la manutenzione)
- incendio

**Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti****Prima dell'uso:**

- verificare l'efficienza dei freni, delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi e di tutti i comandi di manovra
- assicurare una perfetta visibilità al posto di guida regolando gli specchi retrovisori e detergendo i vetri

**Natura opera: NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE***N. revisione***Durante l'uso:**

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro e luci di emergenza
- mantenere sgombro l'abitacolo

**Dopo l'uso:**

- tenere i comandi puliti da grasso, olio, etc.
- durante il rifornimento di carburante spegnere il motore e non fumare
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione a motore spento, seguendo le indicazioni del libretto
- segnalare eventuali malfunzionamenti

**Dispositivi di Protezione Individuale**

- guanti
- indumenti protettivi (tute)

**Manutenzione periodicità**

Annuale

**Manutenzione operazioni**

La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.

**Macchina per verniciature stradali****Conformità normativa**

Conforme alla normativa

**Modalità d'uso**

PRIMA DELL'USO:

Verificare l'efficienza dei sistemi.

DURANTE L'USO:

Segnalare il cantiere mobile con cartelli di preavviso e con operatore a terra munito di tuta ad alta visibilità.

DOPO L'USO:

Provvedere alle operazioni di manutenzione in particolare del braccio meccanico.

**Manutenzione periodicità**

Annuale

**Manutenzione operazioni**

La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.

**Responsabilità**

Impresa principale

**Rifinitrice****Conformità normativa**

Conforme alla normativa

**Modalità d'uso****Rischi evidenziati dall'analisi dei pericoli e delle situazioni pericolose durante il lavoro**

- calore, fiamme
- incendio, scoppio
- catrame, fumo
- rumore
- cesoiamento, stritolamento
- olii minerali e derivati

**NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE****Varie vie 07019 Villanova Monteleone ss***D.Lgs n.81 del 9/04/2008 e successive modifiche.*

**Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti****Prima dell'uso:**

- verificare l'efficienza dei comandi sul posto di guida e sulla pedana posteriore
- verificare l'efficienza dei dispositivi ottici
- verificare l'efficienza delle connessioni dell'impianto oleodinamico
- verificare l'efficienza del riduttore di pressione, dell'eventuale manometro e delle connessioni tra tubazioni, bruciatori e bombole
- segnalare adeguatamente l'area di lavoro, deviando il traffico stradale a distanza di sicurezza
- verificare la presenza di un estintore a bordo macchina

**Durante l'uso:**

- segnalare eventuali gravi guasti per gli addetti:
- non interporre nessun attrezzo per eventuali rimozioni nel vano coclea
- tenersi a distanza di sicurezza dai bruciatori
- tenersi a distanza di sicurezza dai fianchi di contenimento

**Dopo l'uso:**

- spegnere i bruciatori e chiudere il rubinetto della bombola
- posizionare correttamente il mezzo azionando il freno di stazionamento
- provvedere ad una accurata pulizia
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione attenendosi alle indicazioni del libretto

**Dispositivi di Protezione Individuale**

- guanti
- calzature di sicurezza
- copricapo
- indumenti protettivi (tute)
- casco
- maschera per la protezione delle vie respiratorie

**Rullo compressore****Conformità normativa**

Conforme alla normativa

**Modalità d'uso****Rischi evidenziati dall'analisi dei pericoli e delle situazioni pericolose durante il lavoro**

- vibrazioni
- rumore
- olii minerali e derivati
- ribaltamento
- incendio

**Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti****Prima dell'uso:**

- controllare i percorsi e le aree di manovra verificando le condizioni di stabilità per il mezzo
- verificare la possibilità di inserire l'eventuale azione vibrante
- controllare l'efficienza dei comandi
- verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni con scarsa illuminazione
- verificare che l'avvisatore acustico ed il girofaro siano funzionanti
- verificare la presenza di una efficace protezione del posto di manovra contro i rischi da ribaltamento(rollbar o robusta cabina)

**Durante l'uso:**

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro
- non ammettere a bordo della macchina altre persone
- mantenere sgombro e pulito il posto di guida
- durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare
- segnalare tempestivamente gravi anomalie o situazioni pericolose

**Dopo l'uso:**

- pulire gli organi di comando da grasso, olio, etc.
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto, segnalando eventuali guasti

**Dispositivi di Protezione Individuale**

- guanti
- calzature di sicurezza

**Natura opera: NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE***N. revisione*

- copricapo
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)
- casco

**Manutenzione periodicità**

Annuale

**Manutenzione operazioni**

La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.

**Responsabilità**

Impresa principale

**Tagliasfalto a disco****Conformità normativa**

Conforme alla normativa

**Modalità d'uso****Rischi evidenziati dall'analisi dei pericoli e delle situazioni pericolose durante il lavoro**

- urti, colpi, impatti, compressioni
- punture, tagli, abrasioni
- vibrazioni
- scivolamenti, cadute a livello
- calore, fiamme
- rumore
- investimento
- oli minerali e derivati

**Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti****Prima dell'uso:**

- delimitare e segnalare l'area d'intervento
- controllare il funzionamento dei dispositivi di comando
- verificare l'efficienza delle protezioni degli organi di trasmissione
- verificare il corretto fissaggio del disco e della tubazione d'acqua
- verificare l'integrità della cuffia di protezione del disco

**Durante l'uso:**

- mantenere costante l'erogazione dell'acqua
- non forzare l'operazione di taglio
- non lasciare la macchina in moto senza sorveglianza
- non utilizzare la macchina in ambienti chiusi e poco ventilati
- eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare
- segnalare tempestivamente eventuali gravi guasti

**Dopo l'uso:**

- chiudere il rubinetto della benzina
- lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia e l'eventuale manutenzione
- eseguire gli interventi di manutenzione e revisione a motore spento

**Dispositivi di Protezione Individuale**

- guanti
- calzature di sicurezza
- copricapo
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)
- casco

**Manutenzione periodicità****NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE****Varie vie 07019 Villanova Monteleone ss***D.Lgs n.81 del 9/04/2008 e successive modifiche.*

Annuale

#### **Manutenzione operazioni**

La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.

#### **Responsabilità**

Impresa principale

### **Verniciatura segnaletica stradale**

#### **Conformità normativa**

Conforme alla normativa

#### **Modalità d'uso**

##### **Rischi evidenziati dall'analisi dei pericoli e delle situazioni pericolose durante il lavoro**

- rumore
- gas, vapori
- investimento
- allergeni
- nebbie
- incendio

##### **Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti**

###### **Prima dell'uso:**

- verificare l'efficienza dei dispositivi di comando e di controllo
- verificare l'efficienza del carter della puleggia e della cinghia
- segnalare efficacemente l'area di lavoro

###### **Durante l'uso:**

- durante il rifornimento di carburante spegnere il motore e non fumare
- non utilizzare la macchina in ambienti chiusi e poco ventilati
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti

###### **Dopo l'uso:**

- chiudere il rubinetto della benzina
- lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia e l'eventuale manutenzione

##### **Dispositivi di Protezione Individuale**

- copricapo
- calzature di sicurezza
- guanti
- maschera a filtri
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)

### **Scarificatrice**

#### **Conformità normativa**

Conforme alla normativa

#### **Modalità d'uso**

##### **Rischi evidenziati dall'analisi dei pericoli e delle situazioni pericolose durante il lavoro**

- rumore
- olii minerali e derivati
- calore, fiamme
- cesoiamento, stritolamento
- investimento

##### **Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti**

###### **Prima dell'uso:**

- delimitare efficacemente l'area di intervento deviando a distanza di sicurezza il traffico stradale
- verificare l'efficienza dei comandi e dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi
- verificare l'efficienza del carter del rotore fresante e del nastro trasportatore

###### **Durante l'uso:**

- non allontanarsi dai comandi durante il lavoro
- mantenere sgombra la cabina di comando
- durante il rifornimento di carburante spegnere il motore e non fumare

**Natura opera: NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE***N. revisione*

- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti

**Dopo l'uso:**

- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento, seguendo le indicazioni del libretto

**Dispositivi di Protezione Individuale**

- copricapo
- calzature di sicurezza
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)
- casco
- guanti

**Manutenzione periodicità**

Annuale

**Manutenzione operazioni**

La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.

**Responsabilità**

Impresa principale

**Grader****Conformità normativa**

Conforme alla normativa

**Modalità d'uso**

Inadeguatezza del posto di guida

Il posto di guida deve essere raggiungibile agevolmente ed in piena sicurezza; ciò significa che devono essere predisposti punti di presa per le mani (maniglie, corrimani) e punti di appoggio con superficie antiscivolo per i piedi (scalini, grigliati, barre sporgenti, ribaltine, ecc...). L'accesso alle macchine avviene in genere con l'operatore rivolto verso la macchina, è la posizione che gli consente di controllare bene i propri movimenti. In alcune tipologie di macchine (es. caricatori compatti) l'operatore invece accede al posto di guida sulla macchina introducendosi dall'alto, scavalcando il braccio. Si sono già verificati gravi infortuni a causa di scivolamenti dovuti a superfici di transito inadeguate e, cosa ben più pericolosa, per effetto di contatto durante la caduta con leve e pedali di comando, se tali contatti avvengono quando il motore è in moto determinano il pericoloso movimento della macchina o del braccio. In tali casi è indispensabile che la macchina sia corredata da un dispositivo di sicurezza (barre guardacorporo imbottite, cintura di sicurezza dotata di interblocco, ecc...) che impedisca il funzionamento del motore e blocchi in modo certo la macchina se l'addetto non è al posto di guida.

Dal posto di guida non si devono poter raggiungere le ruote, i cingoli o gli organi di lavoro pericolosi (distanze adeguate, parafranghi, carter, griglie, cabina di protezione), il posto di guida ed i comandi devono consentire l'agevole esecuzione di tutte le manovre necessarie alla guida del mezzo e all'uso degli accessori. I sedili devono essere regolabili e idonei a ridurre la trasmissione delle vibrazioni. Non deve essere possibile condurre la macchina, né comandare gli organi lavoratori da posizioni diverse del posto di guida o da posizioni appositamente predisposte.

Danni a terzi, investimenti, cadute ecc...

Dal posto di guida deve essere garantita la completa visibilità della zona di lavoro e di spostamento del mezzo, ciò anche mediante l'ausilio di specchi, dispositivi video, fari e fanali per lavori notturni, ecc. Nel caso che l'operatore non possa controllare direttamente la zona di lavoro o di spostamento (per esempio durante le manovre), dovrà avvalersi dell'assistenza di un operatore a terra (che ovviamente non si posizionerà in zona di pericolo). Le macchine operatrici devono poi essere dotate di girofaro giallo ed è opportuna l'installazione di un segnalatore acustico (cicalino), che si attivi durante la retromarcia. Durante il lavoro è vietata la presenza di personale nel raggio d'azione della macchina; a tale proposito sulla macchina devono essere affissi specifici avvisi (visibili ovviamente da distanza di sicurezza). L'operatore (o persona incaricate di ciò) deve far rispettare tale divieto anche sospendendo il lavoro. Se vi fosse la necessità di contattare il conducente durante il lavoro, avvicinarsi alla cabina da posizione visibile all'operatore e solo previo suo cenno di assenso. È vietato trasportare persone sui mezzi (a meno che non sia specificamente predisposto dal costruttore), utilizzare le benne per farci salire persone o per eseguire lavori in quota. Nel caso di utilizzazione di accessori per il sollevamento di persone (cestelli) le apparecchiature devono essere oggetto di specifici collaudi (ISPEL) e verifiche periodiche (ASL-ARPA).

**NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE****Varie vie 07019 Villanova Monteleone ss***D.Lgs n.81 del 9/04/2008 e successive modifiche.*

Ribaltamento del mezzo (laterale o longitudinale)

L'operatore deve conoscere bene prestazioni, peso e carico massimo sollevabile dalla macchina riferite alle condizioni del terreno (piano, compatto, aspro, in pendenza) ed agli accessori utilizzati. Deve evitare di raggiungere le condizioni limite ed in genere comportarsi con prudenza: adeguando velocità e percorsi al terreno ed alle condizioni di visibilità, evitando brusche frenate ed accelerazioni, repentini cambi di direzione e senso di marcia (in particolare per i compatti); Negli spostamenti operare poi con benna e carico in basso, prestare attenzione a buche, terreno soffice, massi, pendenze eccessive, non transitare presso scavi o cigli di cava; ove previsto, utilizzare gli stabilizzatori.

Situazioni di elevato pericolo si verificano durante il carico e scarico dei mini dagli autocarri, per caduta del mini dalla rampa o per cedimenti di rampe improvvisate; si raccomanda di porsi su terreno piano e compatto, di utilizzare solamente rampe certificate con portata superiore al peso del mezzo, di sistemarle con accortezza e di bloccare l'autocarro (marcia e freno a mano).

Le macchine operatrici ordinarie (potenza superiore a 15 kW) devono essere poste in commercio con cabina o telaio di protezione (ROPS) che garantisca un adeguato volume limite di deformazione (DLV) per la sopravvivenza dell'operatore. Alcune macchine compatte di ridotta potenza potrebbero, a termine di legge, essere vendute anche senza tali protezioni (benché per le loro piccole dimensioni siano oggettivamente più soggette a ribaltamenti); esse devono però disporre di idonei punti di ancoraggio per tali strutture. In questi casi l'obbligo di installare la protezione non spetta al costruttore (che generalmente comunque le produce e le vende a parte), bensì a colui che le utilizza o le rivende. Cabine e telai hanno anche funzione di evitare il pericolo di caduta di materiali sull'operatore, proteggerlo dagli agenti atmosferici, nonché dalla polvere e dal rumore che si sviluppano dall'attività lavorativa. Quando è presente solo un telaio di protezione esiste il pericolo che l'operatore, sbalzato dal posto di guida, possa finire all'esterno della macchina ed essere travolto da essa. Per tale motivo in questi casi è necessario utilizzare la cintura di sicurezza o altro sistema analogo (barre guardacorporo imbottite, o simili).

Caduta del carico

Si è già detto che la macchina deve essere utilizzata in modo rispondente alle sue caratteristiche, senza subire modificazioni o essere utilizzata per usi impropri; per esempio non sovraccaricare la macchina o le benne, non saldarvi ganci o punti di ancoraggio per utilizzarla come apparecchio di sollevamento, ecc... È poi vietato passare con la benna sopra persone o posti di lavoro. La caduta di materiale che interessi il posto di guida deve essere impedita da adeguate strutture (FOPS per caduta dall'alto e TOPS per le penetrazioni laterali) e da altri sistemi idonei (es. autolivellamento sul sollevamento della benna per i caricatori).

Contatto con linee e tubazioni di servizi pubblici (luce - gas - acqua - teleriscaldamento)

Durante il lavoro va tenuta una opportuna distanza di sicurezza dalle linee di servizi pubblici aeree ed interrato. In caso si debba operare in vicinanza di una linea di servizi, contattare preventivamente il proprietario per riconoscere l'esatto posizionamento (in particolare per le linee interrate), per ricevere assistenza durante l'opera di ricerca ed eventualmente per far disattivare il servizio. In caso di contatto accidentale con linee elettriche, l'addetto alla macchina (se ancora cosciente) non deve abbandonare il mezzo, né muoversi dalla posizione in cui si trova. Nessuno deve avvicinarsi alla macchina, né ai cavi; è invece necessario avvisare rapidamente il proprietario della linea affinché sia subito disattivata la sua alimentazione. In caso di contatti con tubazioni del gas, avvisare l'Ente fornitore e la Pubblica Sicurezza, allontanare le persone presenti in zona di pericolo e, per quanto possibile, evitare possibili inneschi.

### **Manutenzione periodicità**

Annuale

### **Manutenzione operazioni**

La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.

### **Responsabilità**

Impresa principale

## **Pala meccanica**

### **Conformità normativa**

Conforme alla normativa

### **Modalità d'uso**

#### **Rischi evidenziati dall'analisi dei pericoli e delle situazioni pericolose durante il lavoro**

- vibrazioni
- scivolamenti, cadute a livello
- rumore
- polveri
- olii minerali e derivati
- ribaltamento
- incendio

### **Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti**

**Natura opera: NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE***N. revisione***Prima dell'uso:**

- garantire la visibilità del posto di manovra (mezzi con cabina)
- verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni in mancanza di illuminazione
- controllare l'efficienza dei comandi
- verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti
- controllare la chiusura degli sportelli del vano motore
- verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere
- controllare i percorsi e le aree di lavoro verificando le condizioni di stabilità per il mezzo

**Durante l'uso:**

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- non ammettere a bordo della macchina altre persone
- non utilizzare la benna per sollevare o trasportare persone
- trasportare il carico con la benna abbassata
- non caricare materiale sfuso sporgente dalla benna
- adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere ed in prossimità dei posti di lavoro transitare a passo d'uomo
- mantenere sgombro e pulito il posto di guida
- durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare
- segnalare eventuali gravi anomalie

**Dopo l'uso:**

- posizionare correttamente la macchina, abbassando la benna a terra e azionando il freno di stazionamento
- pulire gli organi di comando da grasso, olio, etc.
- pulire convenientemente il mezzo
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto e segnalando eventuali guasti

**Dispositivi di Protezione Individuale**

- guanti
- calzature di sicurezza
- copricapo
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)

**Manutenzione periodicità**

Annuale

**Manutenzione operazioni**

La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.

**Responsabilità**

Impresa principale

**Autogru****Conformità normativa**

Conforme alla normativa

**Modalità d'uso****Rischi evidenziati dall'analisi dei pericoli e delle situazioni pericolose durante il lavoro**

- contatto con linee elettriche aeree
- urti, colpi, impatti, compressioni
- punture, tagli, abrasioni
- rumore
- olii minerali e derivati

**Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti****Prima dell'uso:**

- verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre
- controllare i percorsi e le aree di manovra, approntando gli eventuali rafforzamenti
- verificare l'efficienza dei comandi

**NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE****Varie vie 07019 Villanova Monteleone ss***D.Lgs n.81 del 9/04/2008 e successive modifiche.*

- ampliare con apposite plance la superficie di appoggio degli stabilizzatori
- verificare che la macchina sia posizionata in modo da lasciare lo spazio sufficiente per il passaggio pedonale o delimitare la zona d'intervento

#### **Durante l'uso:**

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- preavvisare l'inizio delle manovre con apposita segnalazione acustica
- attenersi alle segnalazioni per procedere con le manovre
- evitare, nella movimentazione del carico, posti di lavoro e/o di passaggio
- eseguire le operazioni di sollevamento e scarico con le funi in posizione verticale
- illuminare a sufficienza le zone per il lavoro notturno con i dispositivi ottici
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose
- non compiere su organi in movimento operazioni di manutenzione
- mantenere i comandi puliti da grasso, olio, etc.

#### **Dopo l'uso:**

- non lasciare alcun carico sospeso
- posizionare correttamente la macchina raccogliendo il braccio telescopico ed azionando il freno di stazionamento
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motori spenti
- nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina

#### **Dispositivi di Protezione Individuale**

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)

#### **Manutenzione periodicità**

Annuale

#### **Manutenzione operazioni**

La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.

#### **Responsabilità**

Impresa principale

### **Dumper**

#### **Conformità normativa**

Conforme alla normativa

#### **Modalità d'uso**

##### **Rischi evidenziati dall'analisi dei pericoli e delle situazioni pericolose durante il lavoro**

- rumore
- vibrazioni
- gas
- olii minerali e derivati
- ribaltamento
- incendio

#### **Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti**

##### **Prima dell'uso:**

- verificare il funzionamento dei comandi di guida con particolare riguardo per i freni
- verificare l'efficienza dei gruppi ottici per lavorazioni in mancanza di illuminazione
- verificare la presenza del carter al volante
- verificare il funzionamento dell'avvisatore acustico e del girofaro
- controllare che i percorsi siano adeguati per la stabilità del mezzo

##### **Durante l'uso:**

- adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro
- non percorrere lunghi tragitti in retromarcia
- non trasportare altre persone
- durante gli spostamenti abbassare il cassone
- eseguire lo scarico in posizione stabile tenendo a distanza di sicurezza il personale addetto ai lavori
- mantenere sgombro il posto di guida
- mantenere puliti i comandi da grasso, olio, etc.
- non rimuovere le protezioni del posto di guida
- richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta
- durante i rifornimenti spegnere il motore e non fumare

**Natura opera: NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE***N. revisione*

- segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie

**Dopo l'uso:**

- riporre correttamente il mezzo azionando il freno di stazionamento
- eseguire le operazioni di revisione e pulizia necessarie al reimpiego della macchina a motore spento, segnalando eventuali guasti
- eseguire la manutenzione secondo le indicazioni del libretto

**Dispositivi di Protezione Individuale**

- calzature di sicurezza
- otoprotettori
- elmetto
- guanti
- indumenti protettivi (tute)

**Manutenzione periodicità**

Annuale

**Manutenzione operazioni**

La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.

**Responsabilità**

Impresa principale

**Autobetoniera****Conformità normativa**

Conforme alla normativa

**Modalità d'uso****Rischi evidenziati dall'analisi dei pericoli e delle situazioni pericolose durante il lavoro**

- cadute dall'alto
- scivolamenti, cadute a livello
- rumore
- vibrazioni
- caduta materiale dall'alto
- allergeni
- urti, impatti, colpi, compressioni
- calore, fiamme
- cesoiamento, stritolamento
- getti, schizzi
- oli minerali e derivati

**Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti****Prima dell'uso:**

- verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi
- garantire la visibilità del posto di guida
- verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi di guida
- verificare l'efficienza dei comandi del tamburo
- controllare l'efficienza della protezione della catena di trasmissione e delle relative ruote dentate
- verificare l'efficienza delle protezioni degli organi in movimento
- verificare l'efficienza della scaletta e dell'eventuale dispositivo di blocco in posizione di riposo
- verificare l'integrità delle tubazioni dell'impianto oleodinamico (con benna di scaricamento)
- controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo
- verificare la presenza in cabina di un estintore

**Durante l'uso:**

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro in area di cantiere
- adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro
- richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta
- non transitare o stazionare in prossimità del bordo degli scavi

**NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE****Varie vie 07019 Villanova Monteleone ss***D.Lgs n.81 del 9/04/2008 e successive modifiche.*

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• durante gli spostamenti e lo scarico tenere fermo il canale</li> <li>• tenersi a distanza di sicurezza durante le manovre di avvicinamento ed allontanamento della benna</li> <li>• durante il trasporto bloccare il canale</li> <li>• durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare</li> <li>• pulire accuratamente il tamburo, la tramoggia ed il canale</li> <li>• segnalare tempestivamente eventuali gravi guasti</li> </ul> <p><b>Dopo l'uso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego, con particolare riguardo ai pneumatici ed i freni, segnalando eventuali anomalie</li> <li>• pulire convenientemente il mezzo curando gli organi di comando</li> </ul> <p><b>Dispositivi di Protezione Individuale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• guanti</li> <li>• calzature di sicurezza</li> <li>• elmetto</li> <li>• indumenti protettivi (tute)</li> <li>• occhiali</li> <li>• otoprotettori</li> </ul> <p><b>Manutenzione periodicità</b><br/>Annuale</p> <p><b>Manutenzione operazioni</b><br/>La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.</p> <p><b>Responsabilità</b><br/>Impresa principale</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Autopompa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Conformità normativa</b><br/>Conforme alla normativa</p> <p><b>Modalità d'uso</b><br/>PRIMA DELL'USO:<br/>Verifica delle protezioni degli organi in movimento.<br/>Controllo dei percorsi in cantiere affinché siano adeguati alla stabilità del mezzo.<br/>Controllo delle luci, dei dispositivi luminosi ed acustici di segnalazione.<br/>Il posto di guida deve garantire buona visibilità.<br/>Verifica accurata dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi di guida.</p> <p>DURANTE L'USO:<br/>Condurre il mezzo in modo prudente, adeguando la velocità ed il tragitto al luogo ed al fondo stradale, evitando per esempio di passare in zone ristrette, presso scavi aperti o in zone ove il terreno è stato riportato.<br/>Per effettuazione di manovre per cui il conducente non dispone di sufficiente visibilità è opportuno che il posizionamento del mezzo sia agevolato da personale a terra che dia indicazioni all'autista.<br/>Non stazionare o transitare in prossimità del bordo degli scavi.<br/>Non fumare e spegnere il motore durante i rifornimenti di carburante.<br/>In area da cantiere segnalare l'operatività del mezzo col girofaro.<br/>Quando la visibilità è incompleta o per eseguire manovre in spazi ristretti chiedere l'aiuto di personale a terra.<br/>In prossimità di posti di lavoro transitare a passo d'uomo ed adeguare la velocità entro i limiti stabiliti in cantiere.</p> <p>DOPO L'USO:<br/>Cura del mezzo con pulizia accurata degli organi di comando.<br/>Operazioni di manutenzione e revisione dei freni e dei pneumatici.<br/>Segnalare eventuali anomalie.</p> <p><b>Manutenzione periodicità</b><br/>Annuale</p> <p><b>Manutenzione operazioni</b><br/>La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.</p> <p><b>Responsabilità</b><br/>Impresa principale</p> |

| Miniscavatore                      |
|------------------------------------|
| <p><b>Conformità normativa</b></p> |

**Natura opera: NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE***N. revisione*

Conforme alla normativa

**Modalità d'uso****PRIMA DELL'USO:**

Verificare l'efficienza dei comandi, del motore, degli impianti idraulici di sollevamento e di frenata;  
 Verificare l'efficienza dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosi;  
 Verificare l'efficienza dei dispositivi di arresto di emergenza;  
 Verificare la buona visibilità della zona di lavoro dal posto di guida;  
 Verificare che il lavoro da eseguire garantisca la stabilità del mezzo, la sicurezza dell'operatore e che non vi siano interferenze con maestranze, altri mezzi, ecc;  
 Verificare con estrema cura l'assenza di linee elettriche o altri sottoservizi che possono interferire con le manovre ed il lavoro da eseguire;  
 Verificare l'efficienza delle protezioni relative a tutti gli organi soggetti a movimento, con particolare riguardo ai carter del vano motore ed ai tubi in pressione dell'impianto oleodinamico;  
 Verificare l'integrità e l'insonorizzazione del mezzo e delle marmitte di scarico.

**DURANTE L'USO:**

Segnalare con il girofaro che il mezzo è in movimento;  
 Non ammettere a bordo della macchina operatrice altre persone;  
 Non percorrere piste fortemente inclinate lateralmente o con pendenze superiori a quelle consentite dal libretto di uso e manutenzione in dotazione del mezzo;  
 Rispettare le capacità di carico e di portata; trasportare il materiale con la benna abbassata;  
 Durante il rifornimento spegnere il motore e non fumare;  
 Segnalare tempestivamente eventuali anomalie del mezzo o di situazioni lavorative che possono interferire con la sicurezza.

**DOPO L'USO:**

Posizionare la macchina operatrice correttamente, con la benna a terra e azionando il freno di stazionamento;  
 Verificare che la macchina operatrice non abbia subito danneggiamenti durante l'uso;  
 Verificare ancora l'efficienza di comandi, impianti, dispositivi di protezione, ecc;  
 Segnalare tempestivamente eventuali anomalie riscontrate;  
 Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto d'uso e manutenzione rilasciato dalla casa costruttrice;  
 Lasciare sempre in perfetta efficienza la macchina, curandone la pulizia, la lubrificazione, ecc.

**Manutenzione periodicità**

Annuale

**Manutenzione operazioni**

La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica.  
 L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.

**Responsabilità**

Impresa principale

**Escavatore****Conformità normativa**

Conforme alla normativa

**Modalità d'uso****Rischi evidenziati dall'analisi dei pericoli e delle situazioni pericolose durante il lavoro**

- urti, colpi, impatti, compressioni
- contatto con linee elettriche aeree
- vibrazioni
- scivolamenti, cadute a livello
- rumore
- ribaltamento
- incendio

**Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti****Prima dell'uso:****NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE****Varie vie 07019 Villanova Monteleone ss***D.Lgs n.81 del 9/04/2008 e successive modifiche.*

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

#### **Durante l'uso:**

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- chiudere gli sportelli della cabina
- usare gli stabilizzatori, ove presenti
- non ammettere a bordo della macchina altre persone
- nelle fasi di inattività tenere a distanza di sicurezza il braccio dell'escavatore dai lavoratori
- per le interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo, azionare il dispositivo di blocco dei comandi
- mantenere sgombra e pulita la cabina
- richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta
- durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare
- segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie

#### **Dopo l'uso:**

- pulire gli organi di comando da grasso, olio, etc.
- posizionare correttamente la macchina, abbassando la benna a terra, inserendo il blocco comandi ed azionando il freno di stazionamento
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto e segnalando eventuali guasti

#### **Dispositivi di Protezione Individuale**

- calzature di sicurezza
- guanti
- indumenti protettivi (tute)

#### **Manutenzione periodicità**

Annuale

#### **Manutenzione operazioni**

La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.

#### **Responsabilità**

Impresa principale

## **Elenco schede Attrezzi**

### **Utensili manuali**

#### **Conformità normativa**

Conforme alla normativa

#### **Modalità d'uso**

Rischi evidenziati dall'analisi dei pericoli e delle situazioni pericolose durante il lavoro

- urti, colpi, impatti, compressioni
- punture, tagli, abrasioni

#### **Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti**

##### **Prima dell'uso:**

- controllare che l'utensile non sia deteriorato
- sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature
- verificare il corretto fissaggio del manico
- selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego
- per punte e scalpelli utilizzare idonei paracolpi ed eliminare le sbavature dalle impugnature

##### **Durante l'uso:**

**Natura opera: NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE***N. revisione*

- impugnare saldamente l'utensile
- assumere una posizione corretta e stabile
- distanziare adeguatamente gli altri lavoratori
- non utilizzare in maniera impropria l'utensile
- non abbandonare gli utensili nei passaggi ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto
- utilizzare adeguati contenitori per riporre gli utensili di piccola taglia

**Dopo l'uso:**

- pulire accuratamente l'utensile
- riporre correttamente gli utensili
- controllare lo stato d'uso dell'utensile

**Dispositivi di Protezione Individuale**

- guanti
- elmetto
- calzature di sicurezza
- occhiali

**Manutenzione periodicità**

Annuale

**Manutenzione operazioni**

La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.

**Responsabilità**

Impresa principale

**Betoniera****Conformità normativa**

Conforme alla normativa

**Modalità d'uso****Rischi evidenziati dall'analisi dei pericoli e delle situazioni pericolose durante il lavoro**

- urti, colpi, impatti, compressioni
- punture, tagli, abrasioni
- elettrici
- rumore
- cesoiamento, stritolamento
- allergeni
- caduta materiale dall'alto
- polveri, fibre
- getti, schizzi
- movimentazione manuale dei carichi

**Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti****Prima dell'uso:**

- verificare la presenza ed efficienza delle protezioni: alla tazza, alla corona, agli organi di trasmissione, agli organi di manovra
- verificare l'efficienza dei dispositivi di arresto di emergenza
- verificare la presenza e l'efficienza della protezione sovrastante il posto di manovra (tettoia)
- verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di messa a terra per la parte visibile ed il corretto funzionamento degli interruttori e dispositivi elettrici di alimentazione e manovra

**Durante l'uso:**

- è vietato manomettere le protezioni
- è vietato eseguire operazioni di lubrificazione, pulizia, manutenzione o riparazione sugli organi in movimento
- nelle betoniere a caricamento automatico accertarsi del fermo macchina prima di eseguire interventi sui sistemi di caricamento o nei pressi di questi

**NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE****Varie vie 07019 Villanova Monteleone ss***D.Lgs n.81 del 9/04/2008 e successive modifiche.*

- nelle betoniere a caricamento manuale le operazioni di carico non devono comportare la movimentazione di carichi troppo pesanti  
e/o in condizioni disagiate. Pertanto è necessario utilizzare le opportune attrezzature manuali quali pale o secchie

**Dopo l'uso:**

- assicurarsi di aver tolto tensione ai singoli comandi ed all'interruttore generale di alimentazione al quadro
- lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia alla fine dell'uso e l'eventuale lubrificazione
- ricontrollare la presenza e l'efficienza di tutti i dispositivi di protezione (in quanto alla ripresa del lavoro la macchina potrebbe essere riutilizzata da altra persona)

**Dispositivi di Protezione Individuale**

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- otoprotettori
- maschera per la protezione delle vie respiratorie
- indumenti protettivi (tute)

**Manutenzione periodicità**

Annuale

**Manutenzione operazioni**

La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.

**Responsabilità**

Impresa principale

**Carriola**

**Conformità normativa**

Conforme alla normativa

**Modalità d'uso**

I manici della carriola devono essere dotati, alle estremità, di manopole antiscivolo.  
La ruota della carriola deve essere mantenuta gonfia a sufficienza.

Modalità di impiego.

I lavoratori che usano la carriola dovranno utilizzarla solo spingendo, evitando di trascinarla.  
Ai lavoratori è vietato usare la carriola con la ruota sgonfia e priva delle manopole.

**Manutenzione periodicità**

Annuale

**Manutenzione operazioni**

La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.

**Responsabilità**

Impresa principale

**Vibratore elettrico**

**Conformità normativa**

Conforme alla normativa

**Modalità d'uso**

PRIMA DELL'USO:

Verificare l'integrità ed efficienza dei componenti dell'utensile quali il cavo di alimentazione, il doppio isolamento (220 V), presa, interruttore, ecc., e posizionare il trasformatore in un luogo asciutto.  
Verificare l'efficienza e l'isolamento dell'impugnatura dell'utensile.  
Verificare che il cavo elettrico non rechi disturbo alla zona di lavoro e che l'utensile sia almeno marchiato CE.  
Segnalare che la zona è esposta a livelli di rumorosità elevata.

DURANTE L'USO:

Utilizzare l'utensile impugnandolo sempre saldamente per la maniglia e non per il cavo.  
Verificare che il cavo di alimentazione non intralci i passaggi del posto di lavoro e che non si creino pieghe o strozzature che potrebbero danneggiarne l'integrità e quindi la sicurezza.  
Eseguire sempre il lavoro in posizione stabile, considerando anche che le vibrazioni potrebbero favorire la perdita dell'equilibrio.

**Natura opera: NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE***N. revisione*

Esigere che vengano indicati i tempi massimi di lavoro consecutivo consentito per l'utilizzo dell'utensile, ed i tempi di riposo, per evitare danni fisici a causa delle vibrazioni.  
 Rispettare i tempi di lavoro e di riposo assegnati.  
 Non rimanere a lungo con il vibratore in funzione fuori dal getto.  
 Durante le pause di lavoro interrompere sempre l'alimentazione elettrica dell'utensile.  
 Segnalare tempestivamente eventuali anomalie dell'utensile o di situazioni lavorative che possono interferire con la sicurezza.

**DOPO L'USO:**

Staccare il collegamento elettrico dell'utensile.  
 Verificare che l'utensile non abbia subito danneggiamenti durante l'uso.  
 Verificare ancora l'efficienza del cavo, dell'interruttore, del trasformatore e dei dispositivi di protezione, ecc.  
 Segnalare tempestivamente eventuali anomalie riscontrate.  
 Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto d'uso e manutenzione rilasciato dalla casa costruttrice.  
 Riporre l'utensile sempre in perfetta efficienza, curandone la pulizia, la lubrificazione, ecc.

**Manutenzione periodicità**

Annuale

**Manutenzione operazioni**

La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica.  
 L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.

**Responsabilità**

Impresa principale

**Badile****Conformità normativa**

Conforme alla normativa

**Modalità d'uso**

Per l'uso in sicurezza si farà riferimento a:

- manuali di uso e manutenzione
- procedure operative allegate
- uso in comune con altre imprese e lavoratori autonomi

**Manutenzione periodicità**

Annuale

**Manutenzione operazioni**

La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica.  
 L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.

**Responsabilità**

Impresa principale

**Pistola per verniciatura a spruzzo****Conformità normativa**

Conforme alla normativa

**Modalità d'uso****PRIMA DELL'USO:**

Verificare il buono stato d'uso ed il corretto funzionamento dell'utensile e dei dispositivi di sicurezza.

**DURANTE L'USO:**

E vietato manomettere le protezioni esistenti.

Impugnare saldamente l'utensile con le due mani.

Nella fase di caricamento accertarsi che la pistola sia in posizione di "sicura".

Accertarsi, tra uno sparo e l'altro, non abbia subito danneggiamenti, ecc.

**NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE****Varie vie 07019 Villanova Monteleone ss***D.Lgs n.81 del 9/04/2008 e successive modifiche.*

**DOPO L'USO:**

Provvedere alla pulizia e lubrificazione dell'utensile ed eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto d'uso e manutenzione rilasciato dalla casa costruttrice.

Ricontrollare la presenza e l'efficienza di tutti i dispositivi di protezione, verificando che non siano stati manomessi o modificati durante l'uso.

Segnalare tempestivamente eventuali anomalie riscontrate.

Riporre con cura l'utensile ed i colpi in luogo idoneo e protetto.

**Manutenzione periodicità**

Annuale

**Manutenzione operazioni**

La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica.

L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.

**Responsabilità**

Impresa principale

**Piccone****Conformità normativa**

Conforme alla normativa

**Modalità d'uso**

Per l'uso in sicurezza si farà riferimento a:

- manuali di uso e manutenzione
- procedure operative allegate
- uso in comune con altre imprese e lavoratori autonomi

**Manutenzione periodicità**

Annuale

**Manutenzione operazioni**

La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica.

L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.

**Responsabilità**

Impresa principale

**Compattatore a piatto vibrante****Conformità normativa**

Conforme alla normativa

**Modalità d'uso****Rischi evidenziati dall'analisi dei pericoli e delle situazioni pericolose durante il lavoro**

- vibrazioni
- rumore
- gas
- incendio

**Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti****Prima dell'uso:**

- verificare la consistenza dell'area da compattare
- verificare l'efficienza dei comandi
- verificare l'efficienza dell'involucro coprimotore
- verificare l'efficienza del carter della cinghia di trasmissione

**Durante l'uso:**

- non lasciare la macchina in moto senza sorveglianza
- non utilizzare la macchina in ambienti chiusi e poco ventilati
- durante il rifornimento di carburante spegnere il motore e non fumare
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti

**Dopo l'uso:**

- chiudere il rubinetto della benzina
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento

**Dispositivi di Protezione Individuale**

- guanti

**Natura opera: NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE***N. revisione*

- calzature di sicurezza
- otoprotettori

**Manutenzione periodicità**

Annuale

**Manutenzione operazioni**

La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.

**Responsabilità**

Impresa principale

**Compressore elettrico****Conformità normativa**

Conforme alla normativa

**Modalità d'uso**

Gli organi ed i dispositivi di comando o di manovra degli impianti ed apparecchi in genere, come pure i relativi dispositivi accessori, devono essere disposti in modo che:

- a) riesca sicuro il loro azionamento;
- b) siano accessibili senza pericolo e difficoltà;
- c) il personale addetto possa controllare per visione diretta il funzionamento dell'impianto o della parte di esso comandato, a meno che ciò non sia possibile in relazione alle particolari condizioni dell'impianto, nel qual caso devono però adottarsi altre misure di sicurezza.

Gli stessi organi e dispositivi devono essere bloccabili e portare l'indicazione relativa al loro funzionamento, quali chiusura e apertura, direzione della manovra, comando graduale rispetto alle varie posizioni.

Gli strumenti indicatori, quali manometri, termometri, pirometri, indicatori di livello devono essere collocati e mantenuti in modo che le loro indicazioni siano chiaramente visibili al personale addetto all'impianto o all'apparecchio.

I circuiti di comando devono essere progettati in modo da evitare che qualsiasi motore riparta automaticamente dopo un arresto dovuto ad un abbassamento o a una mancanza di tensione, se tale avvio può causare pericolo.

**Manutenzione periodicità**

Annuale

**Manutenzione operazioni**

La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.

**Responsabilità**

Impresa principale

**Martello demolitore pneumatico****Conformità normativa**

Conforme alla normativa

**Modalità d'uso****Rischi evidenziati dall'analisi dei pericoli e delle situazioni pericolose durante il lavoro**

- urti, colpi, impatti, compressioni
- rumore
- polvere
- vibrazioni

**Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti****Prima dell'uso:**

- verificare la presenza e l'efficienza della cuffia antirumore
- verificare l'efficienza del dispositivo di comando

**NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE****Varie vie 07019 Villanova Monteleone ss***D.Lgs n.81 del 9/04/2008 e successive modifiche.*

- controllare le connessioni tra tubi di alimentazione ed utensile
- segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato

#### **Durante l'uso:**

- impugnare saldamente l'utensile
- eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata
- utilizzare il martello senza forzature
- evitare turni di lavoro prolungati e continui
- interrompere l'afflusso dell'aria nelle pause di lavoro e scaricare la tubazione
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti

#### **Dopo l'uso:**

- disattivare il compressore e scaricare il serbatoio dell'aria
- scollegare i tubi di alimentazione dell'aria
- controllare l'integrità dei tubi di adduzione dell'aria

#### **Dispositivi di Protezione Individuale**

- guanti
- occhiali o visiera
- calzature di sicurezza
- mascherina antipolvere
- otoprotettori
- elmetto
- indumenti protettivi (tuta)

#### **Manutenzione periodicità**

Annuale

#### **Manutenzione operazioni**

La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.

#### **Responsabilità**

Impresa principale

### **Scala doppia**

#### **Conformità normativa**

Conforme alla normativa

#### **Modalità d'uso**

Per l'uso in sicurezza si farà riferimento a:

- manuali di uso e manutenzione
- procedure operative allegate
- uso in comune con altre imprese e lavoratori autonomi

#### **Manutenzione periodicità**

Annuale

#### **Manutenzione operazioni**

La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.

#### **Responsabilità**

Impresa principale

### **Martello manuale**

#### **Conformità normativa**

Conforme alla normativa

#### **Modalità d'uso**

Urti, colpi, posture inadeguate ecc...

Controllo che la testa del martello sia piatta e ben ancorata al manico. E' opportuno operare evitando per quanto possibile sforzi con la schiena, tenere invece il corpo ed i muscoli rilassati. Evitare l'uso prolungato e continuo (darsi il cambio con i colleghi fisicamente idonei). Curare la pulizia del posto di lavoro e il frequente allontanamento del materiale demolito: si vede meglio, se vi fossero impedimenti (tubi, condutture elettriche, ecc.), si riducono i rischi di contatti indesiderati e non si rischia di cadere a terra.

#### **Manutenzione periodicità**

Annuale

**Natura opera: NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE***N. revisione***Manutenzione operazioni**

La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.

**Responsabilità**

Impresa principale

**Saldatrice elettrica****Conformità normativa**

Conforme alla normativa

**Modalità d'uso****Rischi evidenziati dall'analisi dei pericoli e delle situazioni pericolose durante il lavoro**

- elettrico
- gas, vapori
- radiazioni (non ionizzanti)
- calore

**Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti**

Prima dell'uso:

- verificare l'integrità dei cavi e della spina di alimentazione
- verificare l'integrità della pinza portaelettrodo
- non effettuare operazioni di saldatura in presenza di materiali infiammabili

**Durante l'uso:**

- non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione
- allontanare il personale non addetto alle operazioni di saldatura
- nelle pause di lavoro interrompere l'alimentazione elettrica
- in caso di lavorazione in ambienti confinati, predisporre un adeguato sistema di aspirazione fumi e/o di ventilazione

**Dopo l'uso:**

- staccare il collegamento elettrico della macchina
- segnalare eventuali malfunzionamenti

**Dispositivi di Protezione Individuale**

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- maschera
- gambali e grembiule protettivo

**Manutenzione periodicità**

Annuale

**Manutenzione operazioni**

La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.

**Responsabilità**

Impresa principale

**Saldatrice ossiacetilenica****Conformità normativa**

Conforme alla normativa

**Modalità d'uso**

Idoneità dell'attrezzatura

Le saldatrici devono essere certificate dal costruttore; devono essere corredate dal libretto di uso e manutenzione, leggerlo attentamente ed attenersi. La macchina deve essere collegata a terra mediante il cavo di alimentazione

**NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE**

**Varie vie 07019 Villanova Monteleone ss**

*D.Lgs n.81 del 9/04/2008 e successive modifiche.*

che deve comprendere il conduttore giallo-verde: la terra. A protezione della linea di alimentazione della macchina, contro i contatti indiretti, deve essere installato un interruttore magnetotermico-differenziale con soglia massima di intervento non superiore a 30 mA (tipo salvavita). A bordo macchina, per la protezione contro le sovracorrenti, deve essere installato un interruttore magnetotermico o fusibili (entrambi opportunamente dimensionati). I componenti elettrici devono avere un grado di protezione adeguato all'ambiente. I componenti elettrici non devono essere rotti o fessurati, i pressacavi devono essere idonei e ben posizionati. Le prolunghe giuntate e nastrate sono da bandire assolutamente.

#### Utilizzazione corretta

Curare che l'attrezzatura sia in buono stato di conservazione e garantisca un'efficace funzionalità, per esempio i cavi di alimentazione devono essere integri, provvisti di rivestimento idoneo a resistere alle sollecitazioni meccaniche (calpestio, usura, ecc...) e devono essere, per quanto possibile, posizionati in modo opportuno; essi vanno protetti anche dalla caduta dei materiali incandescenti. Operare con prudenza, per esempio realizzare i collegamenti del circuito di saldatura con la saldatrice fuori tensione, evitare di poggiare la pinza portaelettrodi su pezzi metallici o su materiali conduttori, ecc. Per lavorare in condizioni particolari (luoghi umidi o bagnati, serbatoi o cunicoli, in contatto con parti conduttrici, in posizione scomoda ecc) vanno utilizzati i particolari accorgimenti previsti dalla normativa relativa ai luoghi conduttori ristretti da porsi in opera solamente a cura di personale specializzato. Non si devono effettuare saldature su serbatoi e tubazioni chiuse, su contenitori in cui si potrebbero essere accumulati gas infiammabili o materie che, per effetto del calore o umidità, possano aver prodotto miscele infiammabili; provvedere preventivamente alla bonifica del locale o dell'impianto. Non operare presso materiale infiammabile o di rifiuto (segatura, carta, oli, carburanti, ecc). Dovendo lavorare in ambienti chiusi (pozzi, cisterne, ecc), oltre alle precauzioni di natura elettrica, è necessario ventilare preventivamente il luogo e garantire la costante aspirazione dei fumi tossici che si sviluppano dalla saldatura; non lavorare da soli, ma assistiti da un collega che possa tempestivamente portare soccorso mediante uso di attrezzature adeguate ove necessario (corde per il recupero, imbracature, ecc).

#### Manutenzione periodicità

Annuale

#### Manutenzione operazioni

La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.

#### Responsabilità

Impresa principale

### Compressore d'aria a motore endotermico

#### Conformità normativa

Conforme alla normativa

#### Modalità d'uso

##### PRIMA DELL'USO:

Verificare l'efficienza dei comandi, della strumentazione, del motore, delle cinghie, ecc.

Verificare che il compressore venga posizionato in piano, stabilmente, con l'ausilio di idro-nei stabilizzatori e bloccato con il freno di stazionamento.

Verificare con estrema cura l'assenza di sottoservizi che possono interferire con il lavoro da eseguire.

Verificare l'efficienza delle protezioni relative a tutti gli organi soggetti a movimento, con particolare riguardo ai carter del motore e delle cinghie di trasmissione.

Verificare l'integrità e l'insonorizzazione del compressore e delle marmitte di scarico.

Verificare l'integrità delle tubazioni in gomma e dei raccordi con il martello demolitore.

Prima dell'accensione del compressore aprire il rubinetto del serbatoio dell'aria e mantenerlo aperto fino al raggiungimento dello stato di regime del motore.

##### DURANTE L'USO:

Verificare che nelle tubazioni non si creino pieghe o strozzature che potrebbero favorire l'esplosione per eccessiva pressione.

Controllare spesso che le indicazioni sui manometri di pressione rientrino nei valori consentiti.

Non rimuovere sportelli del motore o carter di protezione.

Durante il rifornimento spegnere il motore e non fumare.

Segnalare tempestivamente eventuali anomalie del mezzo o di situazioni lavorative che possono interferire con la sicurezza.

##### DOPO L'USO:

Spegnere il motore e scaricare completamente il serbatoio dell'aria.

Verificare che il compressore non abbia subito danneggiamenti durante l'uso.

Verificare ancora l'efficienza dei comandi e dei dispositivi di protezione, ecc.

Segnalare tempestivamente eventuali anomalie riscontrate.

Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto d'uso e manutenzione rilasciato dalla casa costruttrice, a motore spento.

Riporre il compressore sempre in perfetta efficienza, curandone la pulizia, la lubrificazione, ecc.

**Natura opera: NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE***N. revisione***Manutenzione periodicità**

Annuale

**Manutenzione operazioni**

La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica.  
L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.

**Responsabilità**

Impresa principale

**Scala a pioli semplice****Conformità normativa**

Conforme alla normativa

**Elenco schede Apprestamenti****Ponteggio su cavalletto****Conformità normativa**

Conforme alla normativa

**Trabattello su ruote****Conformità normativa**

Conforme alla normativa

**Modalità d'uso**

Caratteristiche di sicurezza

I ponti a torre su ruote vanno realizzati a regola d'arte, utilizzando buon materiale, risultare idonei allo scopo ed essere mantenuti in efficienza per l'intera durata del lavoro;

La stabilità deve essere garantita anche senza la disattivazione delle ruote - prescindendo dal fatto che il ponte sia o meno ad elementi innestati - fino all'altezza e per l'uso cui possono essere adibiti;

Nel caso in cui invece la stabilità non sia assicurata contemporaneamente alla mobilità - vale a dire non è necessario disattivare le ruote per garantire l'equilibrio del ponte - rientrano nella disciplina relativa alla autorizzazione ministeriale, essendo assimilabili ai ponteggi metallici fissi;

Devono avere una base sufficientemente ampia da resistere, con largo margine di sicurezza, ai carichi ed alle oscillazioni cui possono essere sottoposti durante gli spostamenti o per colpi di vento ed in modo che non possano essere ribaltati;

L'altezza massima consentita è di 15 m, dal piano di appoggio all'ultimo piano di lavoro;

Per quanto riguarda la portata, non possono essere previsti carichi inferiori a quelli di norma indicati per i ponteggi metallici destinati ai lavori di costruzione;

I ponti debbono essere usati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza aggiunte di sovrastrutture;

Sull'elemento di base deve trovare spazio una targa riportante i dati e le caratteristiche salienti del ponte, nonché le indicazioni di sicurezza e d'uso di cui tenere conto.

Misure di prevenzione

I ponti con altezza superiore a 6 m vanno corredati con piedi stabilizzatori;

Il piano di scorrimento delle ruote deve risultare compatto e livellato;

Le ruote devono essere metalliche, con diametro non inferiore a 20 cm e larghezza almeno pari a 5 cm, corredate di meccanismo di bloccaggio. Col ponte in opera devono risultare sempre bloccate dalle due parti con idonei cunei o con stabilizzatori;

Il ponte va corredato alla base di dispositivo per il controllo dell'orizzontalità;

Per impedirne lo sfilo va previsto un blocco all'innesto degli elementi verticali, correnti e diagonali;

**NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE****Varie vie 07019 Villanova Monteleone ss***D.Lgs n.81 del 9/04/2008 e successive modifiche.*

L'impalcato deve essere completo e ben fissato sugli appoggi;  
Il parapetto di protezione che perimetra il piano di lavoro deve essere regolamentare e corredato sui quattro lati di tavola fermapièda alta almeno 20 cm;  
Per l'accesso ai vari piani di calpestio devono essere utilizzate scale a mano regolamentari. Se presentano una inclinazione superiore a 75° vanno protette con paraschiena, salvo adottare un dispositivo anticaduta da collegare alla cintura di sicurezza;  
Per l'accesso sono consentite botole di passaggio, purché richiudibili con coperchio praticabile;  
All'esterno e per altezze considerevoli, i ponti vanno ancorati alla costruzione almeno ogni due piani.

#### Istruzioni per gli addetti

Verificare che il ponte su ruote sia realmente tale e non rientri nel regime imposto dalla autorizzazione ministeriale;  
Rispettare con scrupolo le prescrizioni e le indicazioni fornite dal costruttore;  
Verificare il buon stato di elementi, incastri, collegamenti;  
Montare il ponte in tutte le parti, con tutte le componenti;  
Accertare la perfetta planarità e verticalità della struttura e, se il caso, ripartire il carico del ponte sul terreno con tavoloni;  
Verificare l'efficacia del blocco ruote;  
Usare i ripiani in dotazione e non impalcato di fortuna;  
Predisporre sempre sotto il piano di lavoro un regolare sottoponte a non più di 2,50 m;  
Verificare che non si trovino linee elettriche aeree a distanza inferiore a 5 m;  
Non installare sul ponte apparecchi di sollevamento;  
Non effettuare spostamenti con persone sopra.

Dispositivi di protezione individuale obbligatori

## Andatoie e passerelle

### Conformità normativa

Conforme alla normativa

### Modalità d'uso

#### CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

Saranno allestite con buon materiale ed a regola d'arte, oltre che essere realizzate in modo congruo per dimensioni ergonomiche, percorribilità in sicurezza, portata ed essere conservate in efficienza per l'intera durata del lavoro. Avranno larghezza non inferiore a cm 60 se destinate al passaggio di sole persone e cm 120 se destinate al trasporto di materiali.

La pendenza non sarà superiore al 25%; può raggiungere il 50% per altezze non superiori a più della metà della lunghezza; per lunghezze superiori a m 6 e ad andamento inclinato, la passerella sarà interrotta da pianerottoli di riposo;

I lati delle andatoie e passerelle prospicienti il vuoto, saranno munite di normali parapetti e tavole fermapièda. Verso il vuoto passerelle e andatoie saranno munite di parapetti normali e tavole fermapièda, al fine della protezione per caduta dall'alto di persone e materiale. Qualora costituiscano posto di passaggio non provvisorio e vi sia il pericolo di caduta di materiale dall'alto, saranno idoneamente difese con un impalcato di sicurezza (parasassi). Non si sovraccaricherà con carichi eccessivi. Non saranno movimentati manualmente carichi superiori a quelli consentiti. Sarà segnalato al responsabile del cantiere eventuali non rispondenze a quanto indicato.

**Natura opera: NUOVA BITUMATURA CENTRO URBANO - SEGNALETICA STRADALE**  
*N. revisione*

## **CONCLUSIONI FINALI**

Il presente documento è stato redatto dal datore di lavoro, in collaborazione con il medico competente e la consulenza specialistica di un tecnico a fronte di quanto richiesto dal D.Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008.

La valutazione e le misure minime di prevenzione e protezione dei lavoratori saranno aggiornate a cura del datore di lavoro in caso di modifiche significative nel ciclo produttivo che comportano attività di movimentazione manuale dei carichi.

E' inoltre previsto un monitoraggio continuo sulle condizioni di sicurezza, affidata ad un preposto o responsabile, finalizzato a verificare l'efficacia e l'applicazione delle misure di prevenzione e protezione da parte dei lavoratori.

Data: **10/12/2018**

**Coordinatore in fase di progettazione:** \_\_\_\_\_

**Per presa visione e consegna:** \_\_\_\_\_

**Committente o responsabile dei lavori:** \_\_\_\_\_