

# COMUNE DI CASTELLUCCIO VALMAGGIORE

PROVINCIA DI FOGGIA

Assegnazione di contributi destinati alla realizzazione di investimenti per la messa in sicurezza di scuole, edifici pubblici e patrimonio comunale, per l'anno 2019. Ministero dell'Interno - Dipartimento per gli affari interni e territoriali - Direzione Centrale della Finanza Locale - nota prot. n. 7756 del 13.01.2019 -

Lavori per la messa in sicurezza dell'area adibita a parco giochi. Importo €40.000,00

**PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO**

Allegato:

**9**

Contenuti:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

**IL PROGETTISTA**

Geom. Antonio MANNA

**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

Arch. Michele LONGO

**IL SINDACO**

Giuseppe CAMPANARO

# **PSC – Piano di Sicurezza e di Coordinamento**

**D. Lgs. 81/08 integrato con il D. Lgs. 106/09**

**Lavori di** Messa in sicurezza dell'area adibita a parco giochi

**Committente dei Lavori** Comune di Castelluccio Valmaggiore

**Responsabile dei Lavori**

**Coordinatore per la Sicurezza In fase di Progettazione (CSP)** Geom. Mario Ponziano Stellabotte

**Coordinatore per la Sicurezza In fase di Esecuzione (CSE)**



**Per presa visione:**

CSP (timbro e firma)

CSE (timbro e firma)

Il Committente

Il Responsabile dei Lavori

## 1 Premessa

Il presente **Piano di Sicurezza e di Coordinamento**, in seguito abbreviato con la sigla **PSC**, viene redatto con l'obiettivo di tutelare la sicurezza e la salute di tutti i lavoratori del cantiere, compresi i lavoratori delle imprese subappaltatrici.

Il PSC viene redatto come indicato dall'**art. 100 del D. Lgs. n. 81/08 integrato dal D. Lgs. 106/09**, ed è costituito da una relazione tecnica, tavole esplicative del progetto, relative agli aspetti della sicurezza, costituiti da una planimetria sull'organizzazione del cantiere e da prescrizioni correlate alla complessità dell'opera da realizzare ed alla criticità delle fasi del processo di costruzione.

Le informazioni contenute in questo documento devono essere:

- **Chiare**, il documento deve essere di facile lettura e comprensione, per essere recepito dalle imprese, dai lavoratori delle imprese, dai lavoratori autonomi, dai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS), dal committente e dal responsabile dei lavori.
- **Specifiche**, per ogni fase di lavoro deve essere possibile dedurre e valutare i rischi, le misure di prevenzione ed i relativi dispositivi di protezione individuali e collettivi. Ogni fase di lavoro deve avvenire nel rispetto delle norme al fine di prevenire gli infortuni e di tutelare la salute dei lavoratori.

Nel redigere questo documento sono stati rispettati i **contenuti minimi** del piano di sicurezza e di coordinamento e la **stima dei costi della sicurezza** come definiti nell'**allegato XV del D.Lgs. 81/08 integrato dal D.Lgs. 106/09**.

Ogni elemento del PSC scaturisce dalle scelte progettuali ed organizzative, dalle procedure, dalle misure preventive e protettive indispensabili per ridurre al minimo i rischi connessi alle varie fasi delle attività lavorative.

### 1.1 Destinatari del PSC

Il PSC deve essere redatto in ogni sua parte in modo **completo e chiaro**, in quanto è stato elaborato, per conto del **Committente dell'opera** di cui trattasi, nell'intento di renderlo consultabile dai:

- Datori di lavoro delle Imprese esecutrici
- Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS)
- Lavoratori dipendenti delle Imprese esecutrici
- Lavoratori autonomi
- Quanti, anche occasionalmente, possono essere coinvolti nella esecuzione dei lavori

Tutti i soggetti interessati sono tenuti alla completa osservanza e rispetto delle misure di sicurezza riportate nel seguente PSC.

### 1.2 Aggiornamenti del PSC

Gli aggiornamenti del PSC devono essere effettuati qualora si verificano **particolari circostanze** che **modifichino sostanzialmente** alcuni contenuti del **PSC** stesso, ad esempio l'introduzione di nuove fasi di lavorazioni, radicali varianti in corso d'opera, nuove esigenze nell'organizzazione aziendale delle imprese aggiudicatrici dei lavori, etc.

In questi casi, il coordinatore per l'esecuzione della sicurezza potrà ritenere opportuno anche l'aggiornamento del POS da parte delle imprese esecutrici dei lavori; inoltre sarà suo compito informare i responsabili delle imprese esecutrici dei lavori delle modifiche apportate al PSC.

## 2 Contenuti del PSC

**L'allegato XV del D. Lgs. 81/08 stabilisce i contenuti minimi del PSC.**

A) **L'identificazione e la descrizione dell'opera**, esplicitata con:

- l'indirizzo del cantiere;
- la descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere;
- una descrizione sintetica dell'opera, con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, Strutturali e tecnologiche.

B) **L'individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza**, esplicitata con l'indicazione dei nominativi del responsabile dei lavori, del coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e, qualora già nominato, del coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione ed a cura dello stesso coordinatore per l'esecuzione con l'indicazione, prima dell'inizio dei singoli lavori, dei nominativi dei datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi.

C) **Una relazione concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi** in riferimento all'area ed all'organizzazione dello specifico cantiere, alle lavorazioni interferenti ed ai rischi aggiuntivi rispetto a quelli specifici propri dell'attività delle singole imprese esecutrici o dei lavoratori autonomi.

D) **Le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive**, in riferimento:

- All'area di cantiere;
- All'organizzazione del cantiere;
- Alle lavorazioni.

E) **Le prestazioni operative, le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale**, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni.

F) **Le misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi**, come scelta di pianificazione lavori finalizzata alla sicurezza, di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

G) **Le modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento**, nonché della reciproca informazione, fra i datori di lavoro e tra questi ed i lavoratori autonomi.

H) **L'organizzazione prevista per il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori**, nel caso in cui il servizio di gestione delle emergenze è di tipo comune, nonché nel caso di cui all'art. 104, comma 4; il PSC contiene anche i riferimenti telefonici delle strutture previste sul territorio al servizio del pronto soccorso e della prevenzione incendi.

I) **La durata prevista delle lavorazioni**, delle fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richieda, delle sottofasi di lavoro, che costituiscono il cronoprogramma dei lavori, nonché l'entità presunta del cantiere espressa in uomini – giorno.

J) **La stima dei costi della sicurezza.**

VEDASI COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

## 2.1 Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza, che fanno capo al committente dell'opera

**Committente dei lavori**

Comune di Castelluccio Valmaggiore

**Responsabile dei lavori**

**Progettista**

**Direttore dei lavori**

**Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione (CSP)** Geom. Mario Ponziano Stellabotte

**Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione (CSE)**

## 2.2 Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza, che fanno capo alle imprese esecutrici dell'opera (inclusi i lavoratori autonomi)

Tutte le imprese coinvolte nell'esecuzione dei lavori devono redigere il POS – Piano Operativi di Sicurezza – che dovrà contenere i dati relativi all'individuazione dei soggetti che avranno compiti di sicurezza in cantiere.

Il **Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione** dovrà allegare al presente PSC un elenco costantemente aggiornato contenente:

- I dati relativi alla struttura tecnica ed organizzativa di ogni Ditta coinvolta nell'esecuzione dei lavori;
- La documentazione necessaria per l'esecuzione in sicurezza degli stessi lavori.

## **Dati richiesti ad ogni Impresa**

**Ragione sociale**

**Nominativo del datore di lavoro**

**Indirizzo**

**Tel**

**Fax**

**e. mail**

**Responsabile del Servizio Prevenzione e  
Protezione dai Rischi (RSPP)**

**Documentazione amministrativa, contenente:**

- **Iscrizione CCIAA**
- **Posizione INPS**
- **Posizione INAIL**
- **Denuncia nuovo lavoro INAIL e INPS**
- **Posizione Cassa Edile**
- **Documento unico di regolarità contributiva (DURC)**
- **Dichiarazione organico medio annuo**
- **Polizze assicurative RCO-RCT**
- **Azienda USL di riferimento**

**Elenco Imprese subappaltatrici e relativi POS e Documentazione per la Valutazione dei Rischi.  
Elenco lavoratori autonomi subaffidatari e specifiche attività svolte in cantiere**

## 2.3 Documentazione da conservare in cantiere

In cantiere devono essere presenti i seguenti documenti:

- Copia della concessione edilizia
- Notifica preliminare di cui all'art. 99 del D. Lgs. 81/08 integrato con il D. Lgs. 106/09
- Cartellonistica infortuni
- Certificazione fonometrica e rapporto valutazione rischi rumori
- Copia del Piano di sicurezza con eventuali aggiornamenti (PSC)
- Piano Operativo di sicurezza (POS)
- Richiesta alle imprese esecutrici del DURC
- PIMUS
- Certificato di iscrizione alla CCIAA
- Indirizzi e riferimenti telefonici degli uffici di cantiere
- Direttore tecnico del cantiere
- Capo cantiere
- Responsabile della Sicurezza in cantiere (Direttore di cantiere o Capo cantiere)
- Assistente/i di cantiere
- Rappresentante/i dei lavoratori (RLS)
- Addetto/i antincendio
- Addetto/i primo soccorso
- Medico competente (nomina)
- Numero e relative qualifiche dei lavoratori dipendenti dell'Impresa
- Attestati di idoneità al lavoro
- Copia libro matricola
- Registro presenze
- Registro infortuni
- Elenco dei lavoratori autonomi operanti in cantiere per la stessa impresa
- Per cantieri con più di 10 dipendenti: ricevuta consegna dei tesserini di riconoscimento
- Per cantieri con più di 3 dipendenti: cassetta pronto soccorso con manometro
- Per cantieri con meno di 4 dipendenti: Pacchetto Pronto Soccorso
- Libretto del ponteggio con autorizzazione ministeriale e copia del progetto esecutivo

**Certificati delle imprese** da conservare sul cantiere:

- Libretti di omologazione degli apparecchi di sollevamento ad azione non manuale di portata superiore a 200Kg.
- Copia di denuncia USL competente per territorio per gli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200Kg; targa di immatricolazione e registrazione verifiche periodiche.
- Verifica trimestrale delle funi e delle catene allegata al libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamento.
- Libretto di omologazione per ponteggi metallici fissi con autorizzazione ministeriale.
- Dichiarazione di conformità L. 46/90 per impianto elettrico di cantiere.
- Elaborato con indicazione dei punti di dispersione e relativi pozzetti.

Qualsiasi modifica relativa agli incarichi, anagrafica, etc. che dovesse avvenire nel corso dei lavori dovrà essere immediatamente segnalata al Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione.



## 2.4 Individuazione e descrizione dell'opera

### 2.4.1 Indirizzo del cantiere

<b>Comune di</b>	Castelluccio Valmaggiore
<b>(prov.)</b>	Foggia
<b>Indirizzo</b>	<b>Viale Martiri di Via Fani</b>

### 2.4.2 Descrizione del contesto in cui è collocata l'area del cantiere

#### Descrizione dell'area

**Il lotto di cui trattasi è ubicato in località**

**distinto al C.T. del Comune di** Castelluccio Valmaggiore

**al Foglio**

**mappale n.**

**di mq**

### 2.4.3 Descrizione sintetica dell'opera, con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche

<b>Descrizione dell'opera</b>	Messa in sicurezza dell'area adibita a parco giochi
-------------------------------	---

**Riferimenti alle tecnologie ed ai materiali impiegati**

### **3 Relazione concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti. In riferimento all'area ed all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni ed alle loro interferenze.**

Nella seguente relazione occorre tenere distinte le tipologie di cantiere, così definite:

- Cantiere: tutta l'estensione dell'area in cui si svolgeranno sia le attività logistiche che lavorative;
- Cantiere logistici: l'area in cui saranno concentrati i baraccamenti, i depositi, gli impianti fissi, etc.
- Aree di lavorazione: le aree nelle quali si eseguono le attività di lavorazione quale gli scavi, il c.a., le tamponature, etc.

Dallo studio dei rischi potenziali, analizzati attentamente in funzione delle fasi lavorative prese in considerazione è scaturita la valutazione dei rischi che tiene conto della:

- Identificazione dei pericoli;
- Identificazione dei lavoratori esposti a rischi potenziali;
- Valutazione degli stessi sotto il profilo qualitativo e quantitativo;
- Studio di fattibilità per la loro eliminazione e, in subordine, riduzione dei rischi mediante provvedimenti organizzativi o misure tecnologiche adeguate.

### **4 Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive ed organizzative**

In riferimento alle scelte progettuali ed organizzative, alle misure preventive selezionate, occorre attenersi a quanto stabilito dal D. Lgs. 81/08 e successive modifiche ed integrazioni, allegato XV.2 per i contenuti minimi del PSC in riferimento all'area di cantiere, all'organizzazione del cantiere ed alle lavorazioni; in particolare ai seguenti elementi:

- Caratteristiche dell'area di cantiere, con particolare attenzione alla presenza di linee aeree e condutture sotterranee;
- Presenza di fattori estremi che comportano rischi per il cantiere, con particolare attenzione ai lavori stradali ed autostradali, e al rischio di annegamento;
- Eventuali rischi che le lavorazioni possono arrecare all'area circostante;
- Le modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni;
- I servizi igienico-assistenziali;
- La viabilità principale del cantiere;
- Gli impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo;
- Gli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche;
- Le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'art. 102, ovvero la consultazione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- Le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'art. 92, ovvero gli obblighi del coordinatore per l'esecuzione dei lavori;
- Le eventuali modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali;
- La dislocazione degli impianti di cantiere;
- La dislocazione delle zone di carico e scarico;
- Le zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e dei rifiuti;
- Le eventuali zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione.

## **5 Prescrizioni operative, misure preventive e protettive e DPI, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni.**

In riferimento alle interferenze tra le lavorazioni ed il loro coordinamento, il D. Lgs. 81/08 all. XV e successive modifiche ed integrazioni, stabilisce che il PSC in tale sezione deve rispettare i seguenti punti:

- Il coordinatore per la progettazione deve effettuare l'analisi delle interferenze tra le lavorazioni, anche quando sono dovute alle lavorazioni di una stessa impresa esecutrice o alla presenza di lavoratori autonomi, e predispone il cronoprogramma dei lavori.
- Il PSC contiene le prescrizioni operative per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti e le modalità di verifica del rispetto di tali prescrizioni. Inoltre, occorre indicare le misure preventive e protettive e i dispositivi individuali atti a ridurre al minimo tali rischi.
- Durante i periodi di maggior rischio dovuto ad interferenze di lavoro, il coordinatore per l'esecuzione deve verificare periodicamente le imprese esecutrici e i lavoratori autonomi interessati, la compatibilità della relativa parte di PSC con l'andamento dei lavori, aggiornando il piano ed in particolare il cronoprogramma dei lavori.

Nel cronoprogramma, per avere un quadro immediato delle principali caratteristiche delle lavorazioni, occorre indicare:

- La descrizione sommaria dei lavori da eseguire, con le priorità degli interventi;
- Eventuali sovrapposizioni di lavorazioni o possibili interferenze;
- Il tempo necessario presunto per l'esecuzione in sicurezza di ogni opera o raggruppamento di fasi lavorative;
- Il tempo necessario per l'ultimazione delle opere, suddiviso in mensilità.

## **6 Misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi, come scelta di pianificazione dei lavori finalizzata alla sicurezza di apprestamenti, di attrezzature, di infrastrutture, di mezzi e servizi di protezione collettiva.**

La regolamentazione dell'uso comune di attrezzature, apprestamenti, infrastrutture, mezzi logistici e/o di protezione collettiva che saranno presenti in cantiere viene di seguito riportata al fine di:

- Individuare chi li deve allestire, mettere in atto e garantire la loro manutenzione;
- Stabilire chi li deve utilizzare e quando;
- Definire le modalità e le procedure di utilizzo;
- Evitare la duplicazione degli allestimenti.

## **7 Modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, fra Datori di lavoro (e tra questi ed eventuali lavoratori autonomi)**

Il D. Lgs. 81/08 all. XV e successive modifiche ed integrazioni stabilisce i contenuti minimi del PSC in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni ed al loro coordinamento.

Il coordinatore per la progettazione effettua l'analisi delle interferenze tra le lavorazioni, anche quando sono dovute alle lavorazioni di una stessa impresa esecutrice o alla presenza di lavoratori autonomi, e predispone il cronoprogramma dei lavori.

Il coordinatore per l'esecuzione dei lavori integra il PSC con i nominativi delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, e indica la relativa cronologia di attuazione e le modalità di verifica.

## **8 Organizzazione prevista per il servizio di Pronto Soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori e riferimenti telefonici delle strutture di emergenza esistenti sul territorio.**

In cantiere devono essere tenuti i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso. Inoltre, i luoghi di lavoro dovrebbero essere vicini a strade di collegamento con strutture di pronto soccorso ed ospedaliere.

### **8.1 Indirizzi e numeri di telefono utili**

#### **EMERGENZA SANITARIA**

Per ogni tipo di emergenza (24 ore su 24)	tel. <b>118</b>
ASL	tel.
Ospedale	tel.
Ambulanza Pronto Soccorso	tel.
	tel.

#### **EMERGENZA SICUREZZA**

Vigili del Fuoco – Soccorso	tel.
Comando locale dei VF	tel.
Carabinieri – Pronto Intervento	tel.
Comando locale Carabinieri	tel.
Polizia Stradale – Pronto Intervento	tel.
Comando locale Polizia Stradale	tel.
Polizia Municipale	tel.

#### **SEGNALAZIONE GUASTI**

Telefoni	tel.
Elettricità	tel.
Gas	tel.
Acqua	tel.

### **8.2 Organizzazione antincendio ed evacuazione**

La redazione del "Piano delle Emergenze", come stabilito dal D.Lgs. 81/08 art. 43 e 46, deve contenere:

- Nomina del Responsabile della gestione delle emergenze e di un suo sostituto;
- Misure di prevenzione adottate e relativa informazione e formazione del personale;
- Procedure per la salvaguardia ed evacuazione delle persone;
- Messa in sicurezza, a fine giornata lavorativa, degli impianti ed attrezzature presenti in cantiere;
- Procedure per l'estinzione di piccoli focolai d'incendio o per la chiamata dei servizi di soccorso.

## **9 Entità presunta del cantiere espressa in U/G**

### **Dati relativi alla durata prevista delle lavorazioni**

### **Dati relativi alla Notifica Preliminare**

#### **9.1 Entità presunta del cantiere espressa in U/G**

L'entità presunta degli Uomini/Giorno necessari per la realizzazione dell'intera opera si ottiene con il seguente procedimento:

- Individuare prima quali sono le percentuali di incidenza della mano d'opera che possono essere applicate ai vari raggruppamenti di lavoro presenti nel quadro economico del progetto;
- Determinare gli importi della mano d'opera, applicando le percentuali di incidenze scelte ai corrispondenti importi di lavoro;
- Sommare tutti gli importi parziali della mano d'opera così ricavati;
- Dividere l'importo totale attribuito al costo della mano d'opera per il costo medio di un uomo/giorno.

#### **9.2 Dati relativi alla durata prevista delle lavorazioni**

#### **9.3 Dati relativi alla Notifica Preliminare**

## **10 Stima dei costi della sicurezza**

L'allegato XV del D. Lgs. 81/08 integrato con il D. Lgs. 106/09 specifica che nel PSC devono essere soggetti a stima soltanto i costi della sicurezza NON soggetti a ribasso d'asta.

Pertanto, nei costi della sicurezza vanno stimati, per tutta la durata delle lavorazioni previste in cantiere, i seguenti costi:

- Costi degli apprestamenti previsti nel PSC;
- Costi delle misure preventive e protettive ed ai dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per le lavorazioni interferenti;
- Costi degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, agli impianti antincendio, agli impianti di evacuazione fumi;
- Costi dei mezzi e servizi di protezione collettiva;
- Costi degli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- Costi delle misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

**Vedere documento allegato**

## **11 Procedure complementari e di dettaglio al PSC, connesse alle scelte autonome dell'impresa esecutrice, da esplicitare nel POS**

La normativa vigente consente all'impresa che si aggiudica i lavori di presentare al CSE proposta di integrazione al PSC, ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere.

Eventuali integrazioni del PSC proposte dall'impresa sono sempre soggette ad approvazione da parte del CSE. In nessun caso, le eventuali integrazioni possono giustificare modifiche o adeguamento dei prezzi pattuiti.

## **Notifica Preliminare**

Il contenuto della Notifica Preliminare viene stabilito dal D.Lgs. 81/08 (e successive modifiche ed integrazioni ai sensi del D. Lgs. 106/09) nell'art. 99 e nell'allegato XII.

I dati di seguito riportati devono essere inviati agli organi di vigilanza territorialmente competenti (ASL e Direzione Provinciale del Lavoro), a cura del Committente prima dell'inizio dei lavori.

### **CONTENUTO DELLA NOTIFICA PRELIMINARE**

**Data della comunicazione della notifica:**

(da inserire al momento della notifica)

**Indirizzo del cantiere:** Viale Martiri di Via Fani

(da inserire al momento della notifica)

**Committente:** Comune di Castelluccio Valmaggiore

Via n. CAP.....Città prov.

(se il committente dei lavori è una persona giuridica inserire anche i dati della persona fisica che lo rappresenta)

**Natura dell'opera:** Messa in sicurezza dell'area adibita a parco giochi  
(descrizione sintetica dell'opera)

**Responsabile dei lavori:**

**Coordinatore per la Sicurezza e la Salute durante la Progettazione dell'Opera (CSP):** Geom.  
Mario Ponziano Stellabotte

Via n. CAP.....Città prov.

**Coordinatore per la Sicurezza e la Salute durante l'esecuzione dell'Opera (CSE):**  
Via n. CAP.....Città prov.

**Data presunta dell'inizio dei lavori in cantiere:**  
(da inserire al momento della notifica)

**Durata presunta complessiva dei lavori in cantiere: giorni**

**Numero massimo presunto dei lavoratori presenti contemporaneamente sul cantiere in un solo giorno:**

**Numero presunto degli Uomini/Giorno necessari per la realizzazione dell'opera nel suo complesso:**

**Numero previsto di imprese e di lavoratori autonomi sul cantiere:**

**Numero massimo previsto di imprese presenti contemporaneamente in cantiere (impresa appaltatrice ed eventuali ditte autorizzate):**

**Identificazione, Codice Fiscale o P.IVA, delle imprese già selezionate:**

(Nella identificazione di ogni impresa sarà opportuno specificare anche quale/i categorie di lavoro gli sono state affidate per l'esecuzione dei lavori)

**Ammontare complessivo presunto dei lavori: €**

Nota: Ogni riferimento al D. Lgs. 81/08 e da considerarsi integrato con le direttive del D. Lgs. 106/09

**DICHIARAZIONE DI EFFETTUAZIONE DEGLI  
ADEMPIMENTI PREVISTI DAL D. Lgs. 81/2008  
integrato con il D. Lgs. 106/09**

Spett.le

**OGGETTO: Dichiarazione di effettuazione degli adempimenti previsti dal D. Lgs. 81/2008 integrato con il D. Lgs. 106/09.**

In relazione alla Vs. richiesta, il sottoscritto in qualità di rappresentante legale dell'impresa .

**DICHIARA**

2. di aver effettuato tutti gli adempimenti previsti dal D. Lgs. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni ed in particolare di aver predisposto il documento di valutazione dei rischi (o autocertificazione, previa valutazione dei rischi) ai sensi D. Lgs. 81/2008 integrato con il D. Lgs. 106/09;
3. di aver comunicato il nominativo del R.S.P.P. agli enti controllo;
4. di aver nominato il Medico di competenze(se necessario);
5. di aver designato i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori in caso di pericolo grave ed immediato, di salvataggio, di pronto soccorso e, comunque, di gestione delle emergenze;
6. di aver informato e formato i propri dipendenti sui rischi per la salute e la sicurezza specifici dell'attività dell'impresa, nonché in particolare su quelli indicati nel piano di sicurezza e coordinamento;
7. di aver consegnato a tutti i lavoratori i D.P.I. necessari per le proprie mansioni e di averli adeguatamente formati sul relativo uso.

Nota: Ogni riferimento al D. Lgs. 81/08 e da considerarsi integrato con le direttive del D. Lgs. 106/09

, li

Timbro e firma

In fede  
L'Impresa



## AFFIDAMENTO E GESTIONE DI MACCHINE ED ATTREZZATURE

Spett.le

**OGGETTO: Affidamento e gestione di macchine ed attrezzature.**

Con la presente siamo a consegnarVi per il cantiere di via Viale Martiri di Via Fani in comune Castelluccio Valmaggiore le seguenti macchine e attrezzature:

<b>Macchina / attrezzatura</b>	<b>Tipo e n. matricola</b>
autocarro	.....
argani e cavalletto	.....
cannello per guaina	.....
carrello elevatore	.....
flessibili	.....
martelli demolitori	.....
macchine movimento terra	.....
ponteggio metallico	.....
ponte su ruote	.....
scale portatili	.....
scanalatrice per muri ed intonaci	.....
sega circolare	.....
trabattelli	.....
trapani elettrici	.....

Nota: Ogni riferimento al D. Lgs. 81/08 e da considerarsi integrato con le direttive del D. Lgs. 106/09

L'impresa affidante

Timbro e firma

## **CARTELLLO DI CANTIERE**

<b>COMUNE DI</b>	<b>Castelluccio Valmaggione</b>
<b>PROVINCIA di</b>	<b>Foggia</b>
<b>OGGETTO</b>	<b>Messa in sicurezza dell'area adibita a parco giochi</b>
<b>CONCESSIONE EDILIZIA n.</b>	
<b>DATA CONCESSIONE</b>	
<b>COMMITTENTE</b>	<b>Comune di Castelluccio Valmaggione.</b>
<b>PROGETTISTA</b>	
<b>DIRETTORE DEI LAVORI</b>	
<b>COORDINATORE PER L'ESECUZIONE</b>	
<b>IMPRESA</b>	
<b>DIRETTORE DI CANTIERE</b>	

**DICHIARAZIONE di Idoneità dell'Impresa Esecutrice ai sensi del D. Lgs. 81/08 integrato con il D. Lgs. 106/09 Art.90, comma 9, lettere a) e b)**

Spett.le Comune di Castelluccio Valmaggiore

**OGGETTO: Dichiarazione di Idoneità dell'impresa esecutrice ai sensi del D.Lgs. 81/08, integrato con il D. Lgs. 106/09 comma 9, lettere a) e b).**

In relazione alla Vs. richiesta, il sottoscritto in qualità di rappresentante legale dell'impresa .

**DICHIARA**

Che l'impresa medesima:

8. è iscritta alla C.C.I.A.A. di al n. ;
9. applica ai lavoratori dipendenti il contratto collettivo ;
10. rispetta gli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalle Leggi e dai contratti di lavoro.

Nota: Ogni riferimento al D. Lgs. 81/08 e da considerarsi integrato con le direttive del D. Lgs. 106/09

, li

Timbro e firma

In fede  
L'Impresa

## Nomina del Coordinatore in materia di Sicurezza durante l'Esecuzione dell'opera - CSE

Il Committente

.....

oppure

Il Responsabile dei lavori

.....

Al Sig.

.....

Via .....

CAP ..... Città .....

**Oggetto:** Lavori di .....  
**Nomina del Coordinatore in materia di Sicurezza e di Salute durante l'Esecuzione dell'opera (CSE)**

Il sottoscritto ....., nella qualità di Committente e/o Responsabile dei lavori di cui all'oggetto:

- in ottemperanza al DLgs 81/2008, integrato con il D. Lgs. 106/09, con particolare riferimento a quanto disposto nell'art. 90, comma 4;
- Vista sua la documentazione comprovante i requisiti richiamati dall'art. 98 dello stesso DLgs 81/2008, integrato con il D. Lgs. 106/09 e ritenuta congrua la sua richiesta di onorario;
- **designa** la S.V. Coordinatore in materia di Sicurezza e di Salute durante l'Esecuzione dei lavori di cui all'oggetto.

Così come disposto dall'art. 92 del citato DLgs 81/2008, integrato con il D. Lgs. 106/09 durante la realizzazione dell'opera, le rammentiamo che il CSE, durante l'esecuzione dei lavori:

- a) verifica, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle Imprese esecutrici e dei Lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel Piano di Sicurezza e di Coordinamento di cui all'art. 100 e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;
- b) verifica l'idoneità del Piano Operativo di Sicurezza, da considerare come Piano complementare di dettaglio del Piano di Sicurezza e Coordinamento di cui all'art. 100, assicurandone la coerenza con quest'ultimo, adegua il Piano di Sicurezza e di Coordinamento di cui all'art. 100 e il Fascicolo di cui all'art. 91, comma 1, lett. b), in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle Imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, verifica che le Imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi Piani Operativi di Sicurezza;
- c) organizza tra i Datori di lavoro, ivi compresi i Lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;
- d) verifica l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i Rappresentanti della Sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere;
- e) segnala al Committente o al Responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle Imprese e ai Lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni degli articoli 94, 95 e 96 e alle

prescrizioni del Piano di cui all'art. 100, e propone la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle Imprese o dei Lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto. Nel caso in cui il Committente o il Responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il Coordinatore per l'Esecuzione dà comunicazione dell'inadempienza alla Azienda Unità Sanitaria Locale e alla Direzione provinciale del Lavoro territorialmente competenti;

- f) sospende, in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle Imprese interessate.

Nota: È opportuno ricordare che nei casi di cui all'art. 90, comma 5, (ovvero quando dopo l'affidamento dei lavori a un'unica Impresa, l'esecuzione dei lavori o di parte di essi sia affidata a una o più Imprese) il Coordinatore per l'Esecuzione, oltre a svolgere i compiti di cui al comma 1, redige il Piano di Sicurezza e di Coordinamento e predispose il Fascicolo, di cui all'art. 91, comma 1, lettere a) e b).

Inoltre, Ella dovrà relazionare per iscritto, con frequenza (mensile, settimanale, ecc.)....., il Committente o il Responsabile dei lavori, in merito allo svolgimento dei compiti a Lei affidati.

La preghiamo, entro il termine perentorio di giorni ....., di restituirci la presente nomina da Voi timbrata e firmata per integrale accettazione dell'incarico.

Nota: Ogni riferimento al D. Lgs. 81/08 e da considerarsi integrato con le direttive del D. Lgs. 106/09

Distinti saluti

.....li .....

Il Committente  
oppure  
Il Responsabile dei lavori

.....

Per accettazione

Il Coordinatore per la Progettazione (CSP) incaricato

.....

.....li .....

## Nomina del Coordinatore in materia di Sicurezza e di salute durante la Progettazione dell'opera - CSP

Il Committente

Al Sig. ....

*oppure*

Via .....

Il Responsabile dei lavori

CAP ..... Città .....

.....

**Oggetto:** Lavori di .....  
**Nomina del Coordinatore in materia di Sicurezza e di Salute durante la Progettazione dell'opera**

Il sottoscritto ....., nella qualità di Committente e/o Responsabile dei lavori di cui all'oggetto:

- in ottemperanza al DLgs 81/2008 integrato con il D. Lgs. 106/09, con particolare riferimento a quanto disposto nell'art. 90, comma 3;
- vista sua la documentazione comprovante i requisiti richiamati dall'art. 98 dello stesso DLgs 81/2008 e ritenuta congrua la sua richiesta di onorario;
- **designa** la S.V. Coordinatore in materia di Sicurezza e di Salute durante la Progettazione (CSP) di cui all'oggetto.

Così come disposto dall'art. 91 del citato DLgs 81/2008, durante la progettazione esecutiva dell'opera e comunque prima della richiesta della presentazione delle offerte per l'esecuzione dei lavori da parte delle Imprese, Ella dovrà:

- g) redigere il Piano di Sicurezza e di Coordinamento di cui all'art. 100, comma 1, i cui contenuti sono dettagliatamente specificati nell'Allegato XV;
- h) predisporre un Fascicolo, i cui contenuti sono definiti all'Allegato XVI, contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i Lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'Allegato II al documento UE 26 maggio 1993. (Il Fascicolo non è predisposto nel caso di lavori di manutenzione ordinaria di cui all'art. 3, comma 1, lett. a) del Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia, di cui al DPR 6 giugno 2001, n. 380).

La preghiamo, entro il termine perentorio di giorni ....., di restituirci la presente nomina da Voi timbrata e firmata per integrale accettazione dell'incarico.

Nota: Ogni riferimento al D. Lgs. 81/08 e da considerarsi integrato con le direttive del D. Lgs. 106/09

Distinti saluti

Il Committente oppure il Responsabile dei lavori

.....li .....

.....

Per accettazione

Il Coordinatore per la Progettazione (CSP) incaricato .....

.....li .....

## Nomina del Responsabile dei Lavori

Il Committente

.....

Al Sig. ....

Via .....

CAP ..... Città .....

**Oggetto: Lavori di .....**  
**Nomina del Responsabile dei lavori**

Il sottoscritto ....., nella qualità di Committente **designa** la S.V. Responsabile dei lavori ai fini del controllo della progettazione e dell'esecuzione dell'opera in oggetto, in ottemperanza a quanto disposto dal DLgs 81/2008 integrato con il D. Lgs. 106/09, art. 89, comma 1, lett. c).

La preghiamo, entro il termine perentorio di giorni ....., di restituirci la presente nomina da Voi timbrata e firmata per integrale accettazione dell'incarico.

Nota: Ogni riferimento al D. Lgs. 81/08 e da considerarsi integrato con le direttive del D. Lgs. 106/09

Distinti saluti

.....li .....

Il Committente

.....

Per accettazione

Il Responsabile dei lavori nominato

.....

.....li .....



## NOMINA DEL DIRETTORE DI CANTIERE

Spett.le

**OGGETTO: Nomina del Direttore di cantiere.**

Il sottoscritto in qualità di rappresentante legale dell'impresa nomina il sig.\arch.\ing. quale Direttore di cantiere in oggetto, e dichiara di avergli consegnato ed illustrato il piano di sicurezza e coordinamento.

Nota: Ogni riferimento al D. Lgs. 81/08 e da considerarsi integrato con le direttive del D. Lgs. 106/09

, li

L'Impresa

Per accettazione  
Il Direttore di cantiere

Timbro e firma

## **DICHIARAZIONE DI PRESA VISIONE ED ACCETTAZIONE DEL PIANO DA PARTE DELLE IMPRESSE SUBAPPALTATRICI**

Il sig. \_\_\_\_\_ in qualità di Direttore di cantiere dell'impresa

### **DICHIARA**

11. Di aver preso visione che le attrezzature e le macchine prese in consegna sono rispondenti ai requisiti di sicurezza previsti dalle norme di prevenzione;
12. di essere stato informato dei rischi e dei sistemi di prevenzione relativi all'utilizzo delle macchine e delle attrezzature consegnate;

### **SI IMPEGNA A**

1. Far utilizzare le attrezzature e le macchine prese in consegna esclusivamente a proprio personale idoneo, tecnicamente capace, informato e formato specificatamente;
2. informare i propri operatori sui rischi e le misure preventive nell'uso delle macchine e sul divieto di vanificare le funzioni dei dispositivi di sicurezza delle macchine e delle attrezzature;
3. mantenere in buone condizioni le macchine e attrezzature prese in consegna.

Nota: Ogni riferimento al D. Lgs. 81/08 e da considerarsi integrato con le direttive del D. Lgs. 106/09

\_\_\_\_\_, li \_\_\_\_\_

In fede  
L'impresa

Timbro e firma

## **DICHIARAZIONE DEL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA DI PRESA VISIONE DEL PIANO**

**OGGETTO: Dichiarazione del R.L.S. di presa visione del Piano di sicurezza e coordinamento.**

Il sottoscritto in qualità di rappresentante legale dell'impresa .

### **DICHIARA**

Di aver preso visione del Piano di sicurezza e coordinamento relativo al cantiere sito in via Viale Martiri di Via Fani in comune di Castelluccio Valmaggione.

Nota: Ogni riferimento al D. Lgs. 81/08 e da considerarsi integrato con le direttive del D. Lgs. 106/09

, li

In fede  
Il Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

## VERBALE DI VISITA IN CANTIERE

<b>LAVORI</b>	Messa in sicurezza dell'area adibita a parco giochi
<b>IMPRESA</b>	

### VERBALE DI VISITA IN CANTIERE N. (Inserire il numero del verbale) (Art.92 D.Lgs 81/2008 integrato con il D. Lgs. 106/09)

L'anno (Inserire anno) il giorno (Inserire giorno) del mese di (Inserire mese) il sottoscritto Coordinatore in fase di esecuzione ha effettuato una visita nel cantiere di Viale Martiri di Via Fani al fine di verificare l'applicazione delle disposizioni contenute nel piano di sicurezza e coordinamento e delle relative procedure di lavoro.

Sono presenti:

4. impresa ;
5. coordinatore di esecuzione
6. (Inserire altri presenti)

Durante il sopralluogo si è potuto accertare che:

- ogni impresa e lavoratore autonomo presente in cantiere applica le disposizioni pertinenti contenute nel piano di sicurezza e di coordinamento e applica correttamente le relative procedure di lavoro;
- non vige la necessità di adeguare il piano di sicurezza e coordinamento in quanto non sono intervenute modifiche alle fasi di lavoro;
- vige in cantiere un regime di cooperazione e coordinamento delle attività tra i datori di lavoro nonché la loro reciproca informazione;
- non ricorrono inosservanze degli art. 94,95,96 del D.Lgs.81/2008;
- non esistono situazioni di pericolo grave ed imminente.

(Oppure)

sono state rilevate le seguenti inosservanze:

(Inserire inosservanza)

In relazione alle inosservanze riscontrate si dispone quanto segue:

(Inserire disposizione)

(Oppure)

Sono state rilevate le seguenti modifiche delle fasi di lavoro per le quali si rende necessario adeguare il piano di sicurezza e coordinamento e il piano operativo di sicurezza redatto dall'impresa :

(Inserire modifiche)

Osservazioni:

(Inserire osservazioni)

IL COORDINATORE PER L'ESECUZIONE DEI  
LAVORI

L'IMPRESA

Nota: Ogni riferimento al D. Lgs. 81/08 e da considerarsi integrato con le direttive del D. Lgs. 106/09

## ELENCO FASI DI LAVORAZIONE

N.	DESCRIZIONE
1	Allestimento cantiere
2	Recinzione mobile(transenne, nastro segnaletico)
3	Viabilità ordinaria
4	Demolizioni
5	Demolizione di pavimenti esterni
6	Rimozione di coibentazione
7	Pavimentazioni
8	Pavimentazioni rigide in cls confezionato in opera
9	Trattamenti superficiali con emulsioni a caldo
10	Trattamenti superficiali con emulsioni a freddo
11	Intonaci e tinteggiature
12	Intonaco esterno a mano
13	Tinteggiatura pareti esterne

### Recinzione mobile (transenne, nastro segnaletico)

<b>Descrizione</b>	Recinzione mobile di cantiere eseguita transenne, paletti su basi in cemento o plastica, nastro segnalatore di colore rosso/bianco.			
<b>Attrezzature utilizzate</b>	Autocarro - utensili d'uso corrente			
<b>Rischi</b>	<b>Descrizione rischio</b>	<b>Probabilità che si verifichi</b>	<b>Entità del danno</b>	<b>Classificazione del Rischio</b>
	Caduta a livello	Possibile	Significativo	Alto
	Contatto con attrezzature	Probabile	Significativo	Alto
	punture, tagli, abrasioni, ferite	Probabile	Modesto	Alto
	urti, colpi, impatti	Probabile	Significativo	Alto
	Movimentazione manuale dei carichi	Possibile	Significativo	Alto
	Elettrocuzione	Probabile	Significativo	Alto
	Inalazione polveri	Altamente Probabile	Modesto	Alto
	Rumore	Probabile	Modesto	Alto
	Vibrazione	Possibile	Modesto	Medio
<b>Riferimenti legislativi</b>	D.Lgs. 81/2008 integrato con il D. Lgs. 106/09 Regolamento edilizio comunale			

**Misure Preventive  
e protettive ed  
istruzioni per gli  
addetti**

L'area interessata dai lavori dovrà essere completamente delimitata o delimitata con il progredire dei lavori, allo scopo di garantire il divieto di accesso ai non addetti ai lavori. La recinzione dovrà essere costituita, salvo diverso avviso del regolamento edilizio comunale, da barriere prefabbricate o con paletti e nastro bianco/rosso di segnalazione. Per accedere al cantiere occorre realizzare un passo di larghezza che superi di almeno 1,40 metri il massimo limite di sagoma dei veicoli in transito, segnalando opportunamente il possibile transito dei pedoni. Sugli accessi devono essere esposti i cartelli di divieto, pericolo e prescrizioni e il cartello d'identificazione di cantiere.

Se il cantiere interessa la sede stradale, durante le ore notturne ed in tutti i casi di scarsa visibilità, si dovrà provvedere a munire la barriera di testata di idonei apparati di colore rosso a luce fissa. Il segnale "lavori" deve essere munito di analogo apparato luminoso di colore rosso a luce fissa. Lo sbarramento obliquo che precede eventualmente la zona di lavoro deve essere integrato da dispositivi a luce gialla lampeggiante, in sincrono o in progressione (luci scorrevoli). I margini longitudinali della zona lavori possono essere integrati con analoghi dispositivi a luce gialla fissa. Per la protezione dei pedoni, se non esiste un marciapiede o questo sarà occupato dal cantiere, si provvedere a delimitare un corridoio di transito pedonale, lungo il lato o i lati prospicienti il traffico veicolare, della larghezza di almeno 1,00 metro. Detto marciapiede potrà essere costituito da marciapiede temporaneo costruito sulla carreggiata oppure da un striscia di carreggiata protetta, sul lato del traffico, da barriere o da un parapetto di circostanza segnalati dalla parte della carreggiata. Se il cantiere o i suoi depositi determina un restringimento della carreggiata si provvederà ad apporre il segnale di pericolo temporaneo di strettoia. Se la larghezza della strettoia è inferiore a 5,60 metri occorre istituire il transito a senso unico alternato, regolamentato a vista (con segnale dare precedenza nel senso unico alternato), da manovrieri (muniti di apposita paletta o bandiera di colore arancio fluorescente) o a mezzo semafori, in accordo con le autorità preposte (comune, provincia, ANAS). Se interessa o è nell'immediata vicinanza della sede stradale istituire un sistema di segnalazione manuale con palista. Durante le fasi di scarico dei materiali vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti. Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti. A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti.

**Prescrizioni AUTOCARRO**

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra. L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza). Effettuare periodica manutenzione della macchina.

**UTENSILI D'USO COMUNE**

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

**Valutazione  
Rischio Rumore**

Autista autocarro 77,6 dB(A)  
generico 77,6 db(A)

## DPI e Segnaletica



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione dei piedi

**Posizione:** Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione delle mani.

**Posizione:** Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Prescrizione

**Nome:** Protezione del cranio

**Posizione:** Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Divieto

**Nome:** Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.



**Categoria:** Pericolo

**Nome:** Pericolo generico

**Posizione:** Nei pressi dell'area d'intervento.

## Viabilità Ordinaria

### Prescrizioni

Durante l'esecuzione dei lavori deve essere garantita in cantiere la corretta e sicura viabilità delle persone e dei veicoli, evitando possibili interferenze tra pedoni e mezzi, ingorghi sui percorsi stradali e di aree di lavoro e ostacoli vari da compromettere l'efficacia delle vie ed uscite d'emergenza. La viabilità di cantiere deve rispondere a requisiti di solidità e stabilità, ed avere dimensioni ed andamento tali da non costituire pericolo ai lavoratori operanti nelle vicinanze. La superficie deve essere sufficientemente solida in relazione al peso dei mezzi a pieno carico che vi devono transitare.

Per evitare cedimenti del fondo stradale, le vie di circolazione dei mezzi devono correre a sufficiente distanza dagli scavi. In caso contrario, quando non è possibile fare altrimenti, si dovrà provvedere al consolidamento delle pareti degli scavi. I dislivelli nelle vie di circolazione devono essere raccordati con opportune rampe inclinate, se destinate anche ai pedoni, di pendenza inferiore all'8%.

Le vie di circolazione interne al cantiere, quando possono costituire pericolo per i pedoni, devono essere opportunamente delimitate e comunque segnalate. Il traffico dovrà essere regolamentato, limitando la velocità massima di circolazione a non più di 30 km/h. Nelle vie di circolazione si devono garantire buone condizioni di visibilità, eventualmente si provvederà a garantire il livello minimo di illuminamento facendo ricorso all'illuminazione artificiale. Le rampe di accesso agli scavi di splanteamento o sbancamento devono avere carreggiata solida, atte a resistere al transito dei mezzi di trasporto di cui è previsto l'impiego, adeguata pendenza in relazione alle possibilità dei mezzi stessi. La larghezza delle rampe deve essere tale da consentire un franco non inferiore a 70 centimetri oltre la larghezza d'ingombro del veicolo. Nei tratti lunghi, con franco limitato ad un solo lato, devono avere piazzole o nicchie di rifugio, lungo il lato privo di franco, ad intervalli non superiore a 20 metri l'una dall'altra.

I viottoli e le scale con gradini ricavate nel terreno devono essere muniti di parapetto nei tratti prospicienti il vuoto, quando il dislivello è superiore a metri 2,00; le alzate dei gradini ricavati nel terreno friabile

devono essere sostenute con tavole e robusti paletti. Nelle vie d'accesso e nei luoghi pericolosi non proteggibili devono essere obbligatoriamente apposte le opportune segnalazioni ed evitate con idonee disposizioni la caduta di gravi dal terreno a monte dei posti di lavoro. La zona superiore del fronte d'attacco degli scavi deve essere almeno delimitata mediante opportune segnalazioni spostabili con il progredire dell'escavo. Le andatoie e le passerelle devono avere larghezza minima non inferiore a 60 cm, se destinate al solo passaggio dei lavoratori, non inferiore a 120 cm, se destinate anche al trasporto dei materiali. La pendenza non deve essere superiore al 50%. La lunghezza deve essere interrotta da pianerottoli di riposo, posti ad intervalli opportuni. Le andatoie devono avere il piano di calpestio fornito di listelli trasversali fissati sulle tavole di base, a distanza non maggiore a quella del passo di un uomo carico. Le andatoie e le passerelle devono essere munite verso il vuoto di normali parapetti e tavola fermapiede.

Il transito sotto ponti sospesi, ponti a sbalzo, sale aeree e altri luoghi simili e/o con pericoli di caduta gravi devono essere obbligatoriamente impedito.

## Demolizione di pavimenti e relativi sottofondi

### Fattori di rischio

Altri fattori di rischio  
demolizione di pavimenti e rivestimenti esterni e

### Attrezzature

autocarro



flessibile (smerigliatrice)



martello demolitore  
utensili d'uso corrente

### Rischi

Descrizione del pericolo	Probabilità	Magnitudo	Trasmissibile
caduta di materiali dall'alto (durante la movimentazione dei materiali)	probabile	gravissima	X
cesoiamento - stritolamento	possibile	grave	
elettrocuzione	possibile	grave	
inalazioni polveri, fibre, gas, vapori	molto probabile	modesta	X
investimento	improbabile	grave	X
movimentazione manuale dei carichi	probabile	modesta	
proiezione di schegge e frammenti	probabile	grave	X
punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	modesta	
rumore	possibile	modesta	X
urti, colpi, impatti	possibile	modesta	
vibrazione	possibile	modesta	



## Riferimenti Legislativi

Circolare Ministero del Lavoro 12/09/89 (gru interferenti)  
D.Lgs. 81/2008  
Norme CEI

## Procedure

Delimitare l'area dell'intervento ed interdire la zona ai non addetti ai lavori.  
Irrorare frequentemente le parti da rimuovere.  
Procedere mediante l'ausilio di mazza e punta o di martello elettrico.  
Il dirigente di cantiere e i preposti devono sempre accertarsi del buon funzionamento delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di sicurezza d'adoperare.  
Utilizzare con cautela il martello elettrico al fine di non arrecare danni a murature e impianti sottostanti.  
E' consentito l'uso di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto.  
Le attrezzature da utilizzare dovranno essere leggere e poco ingombranti.  
Verificare l'integrità dei cavi dell'alimentazione elettrica, predisporre le linee in modo da non poter essere danneggiati meccanicamente durante l'esecuzione dei lavori, utilizzare prolunghe a norma e collegarli correttamente al quadro di cantiere protetto da interruttore magnetotermico.  
Quando il carico è superiore a 30 Kg, devono essere messe a disposizione dei lavoratori idonee attrezzature o impiegati più operai.  
I lavoratori devono indossare casco, guanti, scarpe di sicurezza, occhiali o visiera di protezione degli occhi, respiratore con filtro specifico.  
Idonei otoprotettori devono essere forniti ai lavoratori ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

## Prescrizioni

### **MARTELLO DEMOLITORE**

Verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione.  
Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.  
Staccare il collegamento elettrico durante le pause di lavoro.  
Prestare attenzione quando si lavora su pavimenti, muri o qualsiasi altro luogo dove ci sia la possibilità di incontrare cavi portanti corrente elettrica di non toccarli con parti metalliche dell'utensile.

### **UTENSILI D'USO COMUNE**

Dotare i lavoratori di attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.  
Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

### **FLESSIBILE (SMERIGLIATRICE)**

Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.  
Verificare l'integrità delle protezioni del disco e del cavo di alimentazione e la funzionalità.  
Durante l'uso non manomettere le protezioni del disco, interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro.

### **AUTOCARRO**

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.  
L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).  
È vietato usare l'autocarro per scopi differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.  
Effettuare periodica manutenzione della macchina.

## Valutazione rischio rumore

Addetto gru 78,9 dB(A)  
Autista autocarro 77,6 dB(A)  
Generico 101,4 dB(A)

## Segnali

Categoria:

Prescrizione

Nome:

protezione degli occhi

Posizione:

Nei pressi del luogo di utilizzo del martello  
demolitore



Categoria:

Prescrizione

Nome:

protezione dei piedi

Posizione:

Dove si compiono lavori di carico o scarico di  
materiali pesanti.

Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria:

Prescrizione

Nome:

protezione del cranio

Posizione:

Dove si compiono lavori di carico o scarico di  
materiali pesanti.

Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria:

Prescrizione

Nome:

protezione delle mani

Posizione:

Dove si compiono lavori di carico o scarico di  
materiali pesanti.

Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria:

Divieto

Nome:

vietato l'accesso

Posizione:

In prossimità degli accessi all'area di lavoro  
interdetta.



## Rimozione di materiale isolante termico

### Fattori di rischio

Altri fattori di rischio  
rimozione di coibentazione

### Opere provvisionali

ponteggio metallico fisso

### Attrezzature

gru a torre rotante

utensili elettrici portatili

utensili d'uso corrente



### Rischi

Descrizione del pericolo	Probabilità	Magnitudo	Trasmissibile
caduta dall'alto	probabile	gravissima	
caduta di materiali dall'alto	probabile	grave	X
caduta in piano	possibile	modesta	
cesoiamento - stritolamento	possibile	modesta	
elettrocuzione	possibile	modesta	
inalazioni polveri, fibre	probabile	modesta	X
movimentazione manuale dei carichi	possibile	modesta	
punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	grave	
rumore	possibile	modesta	X
urti, colpi, impatti	possibile	modesta	

### Riferimenti Legislativi

Circolare Ministero del Lavoro 12/09/89 (gru interferenti)  
Circolare n.23/91  
D.Lgs. 81/2008  
Norme CEI  
Circ. Min. Lavoro 13/82  
Circ. Min. Lavoro 149/85

### Adempimenti

Per ponteggi di altezza superiore a metri 20 o è difforme agli schemi riportati nel libretto d'uso rilasciato dal produttore deve essere eretto in base ad un progetto redatto da ingegnere o architetto abilitato e depositato in cantiere.

### Procedure

Accertarsi della loro resistenza tetti e coperture in relazione al peso degli operai previsti e dei materiali da utilizzare ed eventualmente disporre tavole ripartitrici dei carichi e sottopalchi per la riduzione dell'altezza di caduta.

Per lavori eseguiti ad altezza superiore a metri 2,0 è obbligatorio l'allestire opere provvisorie, per eliminare il pericolo di caduta dall'alto di persone e cose;

Sotto il ponte di servizio deve essere realizzato un ponte di sicurezza allo stesso modo.

È vietato adottare scale, ponti su ruote o su cavalletti sui ponti di ponteggio. Eventualmente predisporre le mezzepontate (impalcati intermedi).

Quando non è possibile realizzare idonei impalcati, che raggiungano una quota non inferiore a m. 1.20 oltre il piano di gronda, gli operai devono indossare idonea cintura di sicurezza con fune di trattenuta tale da limitare la caduta a non oltre m. 1,50.

Disporre una protezione intorno ai lucernari o coprirli con tavole di idoneo spessore o allestire un sottopalco di sicurezza.

Non ingombrare i posti di lavoro sui ponteggi.

I lavori sul tetto devono essere sospesi quando le condizioni atmosferiche sono avverse e, in ogni caso, quando la velocità del vento supera i 60 Km/h.

Il dirigente di cantiere e i preposti devono sempre accertarsi del buon funzionamento delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di sicurezza d'adoperare.

Dotare i lavoratori di utensili adeguati al lavoro da svolgere ed idonei ai fini della sicurezza e salute.

È consentito l'uso, di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto.

Le attrezzature da utilizzare dovranno essere leggere e poco ingombranti.

Verificare l'integrità dei cavi dell'alimentazione elettrica, predisporre le linee in modo da non poter essere danneggiati meccanicamente durante l'esecuzione dei lavori, utilizzare prolunghe a norma e collegarli correttamente al quadro di cantiere protetto da interruttore magnetotermico.

Usare l'apparecchio di sollevamento in modo regolamentare.

Manovrare la gru da posizione sicura, avvisando la manovra con segnalatore acustico, attenendosi alla tabella dei carichi riportata sul traliccio della gru e sullo sbraccio, eseguendo le manovre con gradualità, evitando i tiri obliqui vietando il passaggio dei carichi sopra le aree di lavoro o all'esterno del cantiere. L'imbracatore dovrà conoscere il carico da sollevare in modo da predisporre imbracature (funi o catene) idonee, dovrà allontanarsi dal carico durante il tiro e seguirlo, eventualmente, a distanza di sicurezza fino al suo arrivo.

Interdire la zona sottostante i lavori e proteggere i passaggi obbligatori.

Curare l'allontanamento dei materiali per evitare accatastamenti su strutture interne. Si procederà mediante il carico su appositi cassoni, calati a terra da mezzi di sollevamento.

Quando il carico è superiore a 30 Kg, devono essere messe a disposizione dei lavoratori idonee attrezzature o più operai.

In questa fase i lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, maschere antipolvere, cinture di sicurezza complete di bretelle e cosciali.

Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

## **Prescrizioni**

### **ARGANO SU CAVALLETTO**

La macchina deve avere un grado di protezione minimo per tutti i componenti elettrici non inferiore ad IP 44 secondo la classificazione CEI-UNEL.

Verificare l'integrità della pulsantiera di comando, nonché del cavo di alimentazione; deve essere effettuato il collegamento a terra per la struttura metallica dell'elevatore a cavalletto.

Gli apparecchi di sollevamento con portata superiore a 200 Kg devono essere sottoposti a verifica annuale da parte della competente autorità territoriale.

### **GRU A TORRE ROTANTE**

Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con la rotazione, controllare la stabilità della base d'appoggio.

Manovrare la gru da una postazione sicura o dalla cabina avvisare l'inizio della manovra col segnalatore acustico ed attenersi scrupolosamente alle portate indicate dai cartelli.

### **UTENSILI D'USO COMUNE**

Dotare i lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

#### **UTENSILI ELETTRICI PORTATILI**

Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.

Verificare l'integrità dei cavi e della spina d'alimentazione e la funzionalità.

Eeguire i lavori in condizioni di stabilità adeguata ed interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro.

#### **PONTEGGIO METALLICO**

Montare un ponteggio dotato di autorizzazione ministeriale, sulla base di uno schema riportato nel libretto d'uso o, se richiesto (ponteggi di altezza superiore a 20 metri o di notevole importanza o complessità), sulla base di un progetto (calcoli e disegni) redatto da un ingegnere o architetto abilitato.

Qualsiasi variante allo schema tipo del ponteggio impone la progettazione preventiva del ponteggio.

Mantenere al distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi.

È vietato depositare materiale (di ponteggio) in quantità eccessive.

Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.

Movimentare il materiale con cautela in modo non generare oscillazioni pericolose.

L'utilizzo è consentito, solo al personale addetto ai lavori.

È vietato salire e/o scendere lungo i montanti o gettare dall'alto elementi di ponteggio.

I lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza antisdrucciolevoli, guanti, cintura di sicurezza.

Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

### **Valutazione rischio rumore**

Addetto gru 78,9 dB(A)

Generico 77,6 dB(A)

### **Segnali**

Categoria:

Prescrizione

Nome:

cintura di sicurezza

Posizione:

Nei pressi dell'area d'intervento se del caso



### **Segnali**

Categoria:  
Prescrizione  
Nome:  
protezione dei piedi  
Posizione:  
Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.  
Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria:  
Prescrizione  
Nome:  
protezione del cranio  
Posizione:  
Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.  
Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria:  
Prescrizione  
Nome:  
protezione delle mani  
Posizione:  
Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.  
Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria:  
Prescrizione  
Nome:  
protezione delle vie respiratorie  
Posizione:  
Nei pressi dell'area d'intervento.



## **Pavimentazioni rigide in cls confezionato in opera**

Le attività previste sono:

- confezionamento del conglomerato con betoniera mobile o centrale di betonaggio;
- scarico del calcestruzzo davanti alla vibrofinitrice;
- ripartizione del calcestruzzo tramite vibrofinitrice;
- spolvero di una soluzione di resina o caucciù (curing);
- esecuzione di giunti trasversali e longitudinali sul calcestruzzo parzialmente indurito.

### **Fattori di rischio**

Altri fattori di rischio  
pavimentazioni rigide in cls confezionato in opera

### **Attrezzature**

tagliasfalto a disco

betoniera a bicchiere



centrale di betonaggio

autocarro



vibrofinitrice  
utensili d'uso corrente

## Rischi

Descrizione del pericolo	Probabilità	Magnitudo	Trasmissibile
allergeni	improbabile	modesta	X
allergeni	improbabile	modesta	X
caduta dall'alto	improbabile	modesta	
caduta di materiali dall'alto	possibile	modesta	X
caduta in piano	improbabile	lieve	
cesoiamento - stritolamento	possibile	gravissima	X
contatti con organi in moto	possibile	modesta	
contatto con sostanze tossiche	probabile	lieve	X
elettrocuzione	possibile	modesta	
esplosione	improbabile	grave	X
inalazione vapori	improbabile	lieve	X
inalazioni fibre	possibile	modesta	X
inalazioni polveri	possibile	modesta	X
inalazioni polveri	possibile	modesta	X
inalazione fumi	possibile	modesta	X
incendio	improbabile	modesta	X
investimento	possibile	gravissima	X
movimentazione manuale dei carichi	probabile	modesta	
oli minerali e derivati	improbabile	lieve	
punture, tagli, abrasioni, ferite	possibile	grave	
rumore	probabile	modesta	X
schizzi	improbabile	lieve	X
urti, colpi, impatti	possibile	modesta	X
ustioni per calore eccessivo o fiamma libera	possibile	gravissima	

## Riferimenti Legislativi

Circolare Ministero del Lavoro 103/80  
D.Lgs. 81/2008  
Norme CEI

## Adempimenti

Verificare preventivamente che le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori soddisfino le disposizioni legislative e regolamentari in materia di tutela della sicurezza e dei lavoratori. .

## Procedure

Segnalare la zona interessata all'operazione.

Operare esclusivamente all'interno della zona segregata e/o segnalata.

Per i lavori eseguiti in presenza di traffico stradale attenersi alle indicazioni dettate dal Codice della Strada.

Disporre che le manovre siano guidate da terra da altre persone.

Vietare la presenza di persone non direttamente addette ai lavori.

Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori.

Immettere in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza.

È fatto divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Verificare che la macchina (betoniere o centrale di betonaggio) sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento.

Segregare l'area di azione del raggio raschiante con idonee barriere.

Verificare periodicamente il funzionamento dei dispositivi di sicurezza.

Realizzare una barriera di protezione alta almeno 2 metri tra il posto di manovra e la zona di carico degli inerti.

Vietare alle persone non autorizzate di avvicinarsi all'impianto di betonaggio.

Quando la postazione della betoniera si trova in luoghi ove vi sia il pericolo di caduta di materiali dall'alto occorre predisporre un solido impalcato di protezione alto non più di 3 m dal piano di lavoro.

L'alimentazione di energia deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.

Nel caso di lavori in elevato proteggere i bordi prospicienti il vuoti con parapetti regolamentari.

Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (casco antinfortunistico, guanti, calzature di sicurezza, indumenti protettivi, mascherine antipolvere), con relative istruzioni all'uso.

A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare, vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995.

Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

Prima dell'utilizzo della betoniera verificare la presenza delle protezioni, in particolare:

- il volante di comando ribaltamento bicchiere deve avere i raggi accecati ove esiste il pericolo di tranciamento;

- il pedale di sgancio del volante deve essere dotato di protezione superiormente e lateralmente;

- gli organi di trasmissione del moto, ingranaggi, pulegge, cinghie devono essere protetti contro il contatto accidentale a mezzo di carter.

È fatto divieto assoluto manomettere le protezioni e lubrificare o pulire la macchina sugli organi in movimento.

Nella betoniera a caricamento automatico accertarsi del fermo macchina prima di eseguire interventi sui sistemi di caricamento o nei pressi di questi. In quelle 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.

Nell'utilizzo della centrale di betonaggio i comandi dell'impianto devono essere protetti e posizionati razionalmente, dovranno essere predisposti pulsanti per l'arresto di emergenza nelle zone di maggior pericolo.

Verificare l'efficienza delle protezioni dei seguenti organi: vasca (protezioni laterali), rulli di trasmissione del moto alla vasca nastro trasportatore e relativi rulli raggio raschiante (protezione rigida do testata e dispositivi di arresto laterali).

I posti di lavoro devono essere protetti contro le cadute di materiali dall'alto.

Nell'utilizzo della centrale bisogna sempre segnalare l'inizio e la ripresa delle attività dell'impianto con segnali acustici e luminosi chiaramente distinguibili, eseguiti da un adeguato tempo d'attesa per permettere l'allontanamento di coloro che si trovino in condizioni o zone pericolose.

Eeguire le operazioni di revisione, manutenzione necessarie al reimpigo della macchina ad impianto fermo e scollegato elettricamente.

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

l'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).



È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

Prima dell'uso della vibrofinitrice verificare l'efficienza dei comandi sul posto di guida e sulla pedana posteriore, le connessioni dell'impianto oleodinamico, l'efficienza del riduttore di pressione, dell'eventuale manometro e delle connessioni tra tubazioni, bruciatori e bombole. martello demolitore verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione.

Durante lo svolgimento dei lavori segnalare adeguatamente l'area e far deviare il traffico a distanza di sicurezza.

Nell'esecuzione dei lavori gli addetti non devono interporre nessun attrezzo per eventuali rimozioni nel vano coclea e tenersi a distanza di sicurezza dai bruciatori e dai fianchi di contenimento.

Nell'utilizzo del tagliafalco a disco delimitare e segnalare l'area di intervento. Verificare l'efficienza delle protezioni degli organi di trasmissione, il corretto fissaggio del disco e della tubazione d'acqua e l'integrità della cuffia di protezione del disco.

La macchina non va mai lasciata in moto senza sorveglianza, eseguire il rifornimento a motore spento e vietare di fumare.

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

## Prescrizioni

### **CENTRALE DI BETONAGGIO**

Nell'utilizzo della centrale di betonaggio i comandi dell'impianto devono essere protetti e posizionati razionalmente, dovranno essere predisposti pulsanti per l'arresto di emergenza nelle zone di maggior pericolo.

Verificare l'efficienza delle protezioni dei seguenti organi: vasca (protezioni laterali), rulli di trasmissione del moto alla vasca nastro trasportatore e relativi rulli raggio raschiante (protezione rigida do testata e dispositivi di arresto laterali).

I posti di lavoro devono essere protetti contro le cadute di materiali dall'alto.

Nell'utilizzo della centrale bisogna sempre segnalare l'inizio e la ripresa delle attività dell'impianto con segnali acustici e luminosi chiaramente distinguibili, eseguiti da un adeguato tempo d'attesa per permettere l'allontanamento di coloro che si trovino in condizioni o zone pericolose.

Eseguire le operazioni di revisione, manutenzione necessarie al reimpigo della macchina ad impianto fermo e scollegato elettricamente.

### **AUTOCARRO**

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

l'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

### **VIBROFINITRICE**

Prima dell'uso della vibrofinitrice verificare l'efficienza dei comandi sul posto di guida e sulla pedana posteriore, le connessioni dell'impianto oleodinamico, l'efficienza del riduttore di pressione, dell'eventuale manometro e delle connessioni tra tubazioni, bruciatori e bombole.

Durante lo svolgimento dei lavori segnalare adeguatamente l'area e far deviare il traffico a distanza di sicurezza.

Nell'esecuzione dei lavori gli addetti non devono interporre nessun attrezzo per eventuali rimozioni nel vano coclea e tenersi a distanza di sicurezza dai bruciatori e dai fianchi di contenimento.

### **TAGLIASFALCO A DISCO**

Nell'utilizzo del tagliafalco a disco delimitare e segnalare l'area di intervento. Verificare l'efficienza delle protezioni degli organi di trasmissione, il corretto fissaggio del disco e della tubazione d'acqua e l'integrità della cuffia di protezione del disco.

La macchina non va mai lasciata in moto senza sorveglianza, eseguire il rifornimento a motore spento e vietare di fumare.

### **UTENSILI D'USO COMUNE**

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

## Valutazione rischio rumore

Generico 93,0 dB(A)

Addetto betoniera a bicchiere 80,5 dB(A)

Addetto centrale di betonaggio 83,3 dB(A)

Autista autocarro 77,6 dB(A)

Addetto vibrofinitrice 87,9 dB(A)

Operatore tagliafalco a disco 105,2 dB(A)

## Segnali

Categoria:

Avvertimento

Nome:

macchine in movimento

Posizione:

In prossimità degli accessi all'area di lavoro interdetta.



Categoria:

Prescrizione

Nome:

protezione dei piedi

Posizione:

Nei pressi dell'area d'intervento.



## Segnali

Categoria:

Prescrizione

Nome:

protezione del cranio

Posizione:

Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria:

Prescrizione

Nome:

protezione delle mani

Posizione:

Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria:  
 Prescrizione  
 Nome:  
 protezione dell'udito  
 Posizione:  
 Nei pressi del luogo d'uso della taglia asfalto a disco.



Categoria:  
 Divieto  
 Nome:  
 vietato l'accesso  
 Posizione:  
 In prossimità degli accessi all'area di lavoro interdetta.



## Trattamenti superficiali con emulsione a caldo

### Fattori di rischio

Altri fattori di rischio  
 trattamenti superficiali con emulsione a caldo

### Sostanze

emulsione di bitume/caucciù

### Attrezzature

autobotte

rullo compattatore



spanditrice a pressione  
 utensili d'uso corrente

### Rischi

Descrizione del pericolo	Probabilità	Magnitudo	Trasmissibile
cesoiamento - stritolamento	possibile	gravissima	X
contatti con macchinari	possibile	grave	X
contatto con sostanze tossiche	molto probabile	modesta	
esplosione	improbabile	grave	X
inalazione gas	improbabile	grave	X
inalazione vapori	possibile	lieve	X
inalazione fumi	possibile	modesta	X
incendio	improbabile	grave	X
investimento	improbabile	gravissima	X
movimentazione manuale dei carichi	improbabile	modesta	
oli minerali e derivati	improbabile	lieve	
punture, tagli, abrasioni, ferite	possibile	lieve	

rumore	probabile	modesta	X
schiacciamento per ribaltamento del mezzo	improbabile	gravissima	X
schizzi	probabile	lieve	X
tossico	possibile	lieve	
urti, colpi, impatti	possibile	modesta	X
vibrazione	possibile	lieve	

## Riferimenti Legislativi

D.Lgs. 81/2008

## Adempimenti

Consultare preventivamente la scheda tecnica del prodotto.

Le macchine operatrici devono essere provviste di struttura di protezione in caso di ribaltamento (ROPS) e in caso di caduta di oggetti (FOPS), dotate di marcatura CE.

## Procedure

Segnalare la zona interessata all'operazione.

Operare esclusivamente all'interno della zona segregata o segnalata.

Per i lavori eseguiti in presenza di traffico stradale seguire le indicazioni dettate dal Codice della Strada.

Adottare sistemi di protezione adeguati per l'intera area di lavoro.

Disporre che le manovre siano guidate da terra da altre persone.

Vietare la presenza di persone non direttamente addette ai lavori.

Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori.

Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.

Immettere in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza.

È fatto divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

< fumi e vapori contatto con l'emulsione bituminosa >

Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e guanti imbottiti, calzature di sicurezza, maschere con filtri, indumenti protettivi, occhiali, schermi), con relative istruzioni all'uso.

Fornire inoltre eventuali impugnature antivibranti.

In base alla valutazione del livello di esposizione al rumore fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.

A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995.

Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

Durante l'uso del prodotto portare guanti e ventilare l'ambiente

Tenere in contenitori chiusi in luogo asciutto

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autobotte da personale a terra.

L'autobotte deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autobotte per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

Prima dell'uso della spanditrice a pressione verificare l'efficienza dei comandi sul posto di guida e sulla pedana posteriore, le connessioni dell'impianto oleodinamico, l'efficienza del riduttore di pressione, dell'eventuale manometro e delle connessioni tra tubazioni, bruciatori e bombole.

Durante lo svolgimento dei lavori segnalare adeguatamente l'area e far deviare il traffico a distanza di sicurezza.

Nell'esecuzione dei lavori gli addetti non devono interporre nessun attrezzo per eventuali rimozioni nel vano coclea e tenersi a distanza di sicurezza dai bruciatori e dai fianchi di contenimento.

Controllare i percorsi e le aree di manovra verificando le condizioni di stabilità per il mezzo.

Controllare l'efficienza dei comandi e verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni con scarsa illuminazione.

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.

Vietare il transito del rullo compattatore in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.

Il rullo compattatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare il rullo compattatore per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione del rullo compattatore.

## Prescrizioni

### **SPANDITRICE A PRESSIONE**

Prima dell'uso della spanditrice a pressione verificare l'efficienza dei comandi sul posto di guida e sulla pedana posteriore, le connessioni dell'impianto oleodinamico, l'efficienza del riduttore di pressione, dell'eventuale manometro e delle connessioni tra tubazioni, bruciatori e bombole.

Durante lo svolgimento dei lavori segnalare adeguatamente l'area e far deviare il traffico a distanza di sicurezza.

Nell'esecuzione dei lavori gli addetti non devono interporre nessun attrezzo per eventuali rimozioni nel vano coclea e tenersi a distanza di sicurezza dai bruciatori e dai fianchi di contenimento.

### **AUTOBOTTE**

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autobotte da personale a terra.

L'autobotte deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autobotte per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

### **UTENSILI D'USO COMUNE**

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

### **RULLO COMPATTATORE**

Controllare i percorsi e le aree di manovra verificando le condizioni di stabilità per il mezzo.

Controllare l'efficienza dei comandi e verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni con scarsa illuminazione.

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.

Vietare il transito del rullo compattatore in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.

Il rullo compattatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare il rullo compattatore per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione del rullo compattatore.

## Valutazione rischio rumore

Generico 77,6 dB(A)  
Autista autobotte 77,6 dB(A)  
Addetto spanditrice 87,9 dB(A)  
Operatore rullo 99,8 dB(A)

## Segnali

Categoria:  
Prescrizione  
Nome:  
indumenti protettivi  
Posizione:  
Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria:  
Avvertimento  
Nome:  
macchine in movimento  
Posizione:  
In prossimità degli accessi all'area di lavoro interdetta.



Categoria:  
Prescrizione  
Nome:  
protezione dei piedi  
Posizione:  
Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria:  
Prescrizione  
Nome:  
protezione delle mani  
Posizione:  
Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria:  
Prescrizione  
Nome:  
protezione delle vie respiratorie  
Posizione:  
Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria:  
 Prescrizione  
 Nome:  
 protezione dell'udito  
 Posizione:  
 Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria:  
 Divieto  
 Nome:  
 vietato l'accesso  
 Posizione:  
 In prossimità degli accessi all'area di lavoro interdetta.



## Trattamenti superficiali con emulsione a freddo

### Fattori di rischio

Altri fattori di rischio  
 trattamenti superficiali con emulsione a freddo

### Attrezzature

autobotte

rullo compattatore

spanditrice a pressione  
 utensili d'uso corrente



### Rischi

Descrizione del pericolo	Probabilità	Magnitudo	Trasmissibile
cesoiamento - stritolamento	possibile	gravissima	X
contatti con macchinari	possibile	grave	X
contatto con sostanze tossiche	molto probabile	modesta	
inalazione vapori	possibile	modesta	X
incendio	improbabile	grave	X
investimento	improbabile	gravissima	X
movimentazione manuale dei carichi	improbabile	modesta	
punture, tagli, abrasioni, ferite	possibile	lieve	
rumore	probabile	modesta	X
schacciamento per ribaltamento del mezzo	improbabile	gravissima	X
schizzi/getti	probabile	lieve	X
urti, colpi, impatti	possibile	modesta	X
vibrazione	possibile	lieve	

## Riferimenti Legislativi

D.Lgs. 81/2008

## Adempimenti

Consultare preventivamente la scheda tecnica del prodotto.

Le macchine operatrici devono essere provviste di struttura di protezione in caso di ribaltamento (ROPS) e in caso di caduta di oggetti (FOPS), dotate di marcatura CE.

## Procedure

Segnalare la zona interessata all'operazione.

Operare esclusivamente all'interno della zona segregata o segnalata.

Per i lavori eseguiti in presenza di traffico stradale seguire le indicazioni dettate dal Codice della Strada.

Adottare sistemi di protezione adeguati per l'intera area di lavoro.

Disporre che le manovre siano guidate da terra da altre persone.

Vietare la presenza di persone non direttamente addette ai lavori.

Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori.

Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.

Immettere in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza.

È fatto divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

< fumi e vapori contatto con l'emulsione bituminosa >

Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e guanti imbottiti, calzature di sicurezza, maschere con filtri, indumenti protettivi, occhiali, schermi), con relative istruzioni all'uso.

Fornire inoltre eventuali impugnature antivibranti.

In base alla valutazione del livello di esposizione al rumore fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.

A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995.

Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autobotte da personale a terra.

L'autobotte deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autobotte per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

Prima dell'uso della spanditrice a pressione verificare l'efficienza dei comandi sul posto di guida e sulla pedana posteriore, le connessioni dell'impianto oleodinamico, l'efficienza del riduttore di pressione, dell'eventuale manometro e delle connessioni tra tubazioni, bruciatori e bombole.

Durante lo svolgimento dei lavori segnalare adeguatamente l'area e far deviare il traffico a distanza di sicurezza.

Nell'esecuzione dei lavori gli addetti non devono interporre nessun attrezzo per eventuali rimozioni nel vano coclea e tenersi a distanza di sicurezza dai bruciatori e dai fianchi di contenimento.

Controllare i percorsi e le aree di manovra verificando le condizioni di stabilità per il mezzo.

Controllare l'efficienza dei comandi e verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni con scarsa illuminazione.

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.



Vietare il transito del rullo compattatore in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.

Il rullo compattatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare il rullo compattatore per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione del rullo compattatore.

## Prescrizioni

### SPANDITRICE A PRESSIONE

Prima dell'uso della spanditrice a pressione verificare l'efficienza dei comandi sul posto di guida e sulla pedana posteriore, le connessioni dell'impianto oleodinamico, l'efficienza del riduttore di pressione, dell'eventuale manometro e delle connessioni tra tubazioni, bruciatori e bombole.

Durante lo svolgimento dei lavori segnalare adeguatamente l'area e far deviare il traffico a distanza di sicurezza.

Nell'esecuzione dei lavori gli addetti non devono interporre nessun attrezzo per eventuali rimozioni nel vano coclea e tenersi a distanza di sicurezza dai bruciatori e dai fianchi di contenimento.

### AUTOBOTTE

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autobotte da personale a terra.

L'autobotte deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autobotte per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

### UTENSILI D'USO COMUNE

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

### RULLO COMPATTATORE

Controllare i percorsi e le aree di manovra verificando le condizioni di stabilità per il mezzo.

Controllare l'efficienza dei comandi e verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni con scarsa illuminazione.

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.

Vietare il transito del rullo compattatore in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.

Il rullo compattatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare il rullo compattatore per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione del rullo compattatore.

## Valutazione rischio rumore

Generico 77,6 db(A)

Autista autobotte 77,6 dB(A)

Addetto spanditrice 87,9 dB(A)

Operatore rullo 99,8 dB(A)

## Segnali

Categoria:  
Prescrizione  
Nome:  
indumenti protettivi  
Posizione:  
Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria:  
Avvertimento  
Nome:  
macchine in movimento  
Posizione:  
In prossimità degli accessi all'area di lavoro  
interdetta.



## Segnali

Categoria:  
Prescrizione  
Nome:  
protezione dei piedi  
Posizione:  
Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria:  
Prescrizione  
Nome:  
protezione delle mani  
Posizione:  
Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria:  
Prescrizione  
Nome:  
protezione delle vie respiratorie  
Posizione:  
Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria:  
Prescrizione  
Nome:  
protezione dell'udito  
Posizione:  
Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria:  
 Divieto  
 Nome:  
 vietato l'accesso  
 Posizione:  
 In prossimità degli accessi all'area di lavoro  
 interdetta.



## Realizzazione di intonaci esterni a mano

### Fattori di rischio

Altri fattori di rischio  
 intonaci esterni a mano

### Opere provvisionali

ponteggio metallico fisso

### Attrezzature

betoniera a bicchiere



gru a torre rotante  
 utensili d'uso corrente

### Rischi

Descrizione del pericolo	Probabilità	Magnitudo	Trasmissibile
caduta dall'alto	probabile	gravissima	
caduta di materiali dall'alto	molto probabile	gravissima	X
caduta in piano	possibile	modesta	
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave	
contatti con organi in moto	probabile	grave	
dermatiti, irritazioni cutanee, reazioni allergiche	improbabile	lieve	
elettrocuzione	possibile	modesta	
inalazioni polveri	probabile	modesta	X
movimentazione manuale dei carichi	probabile	modesta	
punture, tagli, abrasioni, ferite	possibile	grave	
rumore	probabile	modesta	X
schacciamento (ribaltamento della betoniera)	improbabile	grave	
urti, colpi, impatti	possibile	modesta	

### Riferimenti Legislativi

Circolari 103/80 e 70/81

## Adempimenti

Per ponteggio di altezza superiore a metri 20 o è diffodccfng

### Procedure

Il dirigente di cantiere e i preposti devono accertarsi del funzionamento delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di sicurezza d'adoperare.

Accertare la stabilità della betoniera (la betoniera deve essere montata secondo le indicazioni fornite dal costruttore e rilevabili nel libretto d'uso).

Verificare che sia presente un solido impalcato a protezione del posto di lavoro.

E' vietato passare con i carichi sospesi sopra le persone; segnalare l'operazione per consentire l'allontanamento delle persone e interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.

Disporre ordinatamente il materiale e le attrezzature strettamente necessarie sul piano dell'impalcato senza provocarne l'ingombro. Valutare prima dell'inizio dei lavori gli spazi di lavoro e gli ostacoli per i successivi spostamenti con sicurezza.

Per lavori eseguiti ad altezza superiore ai m. 2,00 devono essere adottate, seguendo lo sviluppo dei lavori stessi, adeguate impalcature e ponteggi o idonee opere provvisorie o precauzioni atte ad eliminare i pericoli di caduta di persone e cose.

Usare ponteggi di facciata regolamentari.

E' vietato l'uso di ponti su cavalletti all'esterno dell'edificio e dei ponteggi esterni.

Quando il carico è superiore a 30 Kg, mettere a disposizione dei lavoratori idonee attrezzature o più operai.

I lavoratori devono indossare scarpe di sicurezza, guanti, casco e occhiali.

Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

## Prescrizioni

### PONTEGGIO METALLICO

Verificare la sua regolarità in relazione alle protezioni contro il rischio di caduta dall'alto (parapetti regolamentari su tutti i lati) e alla stabilità generale.

Accertarsi che sotto ogni ponte di servizio sia realizzato un ponte di sicurezza.

E' vietato l'accumulo temporaneo di materiale sugli impalcati, con conseguente sovraccarico e riduzione dello spazio per la movimentazione.

Accertarsi dell'esistenza della distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi.

È vietato depositare materiale (di ponteggio) in quantità eccessive.

L'utilizzo è consentito, solo al personale addetto ai lavori.

È vietato salire e/o scendere lungo i montanti o gettare dall'alto elementi di ponteggio.

### GRU A TORRE ROTANTE

Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con la rotazione, controllare la stabilità della base d'appoggio.

Manovrarla da una postazione sicura e avvisare l'inizio della manovra col segnalatore acustico ed attenersi scrupolosamente alle portate indicate dai cartelli.

### BETONIERA A BICCHIERE

Verificare la presenza delle protezioni, in particolare:

- il volante di comando ribaltamento bicchiere deve avere i raggi accecati ove esiste il pericolo di tranciamento;

- il pedale di sgancio del volante deve essere dotato di protezione superiormente e lateralmente;
- gli organi di trasmissione del moto, ingranaggi, pulegge, cinghie devono essere protetti contro il contatto accidentale a mezzo di carter.

E' vietato assoluto manomettere le protezioni e lubrificare o pulire la macchina sugli organi in movimento. Nella betoniera a caricamento automatico accertarsi del fermo macchina prima di eseguire interventi sui sistemi di caricamento o nei pressi di questi.

In quelle 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.

#### **UTENSILI D'USO COMUNE**

Dotare i lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

### **Valutazione rischio rumore**

Addetto gru 78,9 dB(A)

Addetto betoniera a bicchiere 80,5 dB(A)

Generico 77,6 db(A)

### **Segnali**

Categoria:

Prescrizione

Nome:

protezione dei piedi

Posizione:

Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.

Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria:

Prescrizione

Nome:

protezione del cranio

Posizione:

Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.

Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria:

Prescrizione

Nome:

protezione delle mani

Posizione:

Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.

Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria:  
 Divieto  
 Nome:  
 vietato l'accesso  
 Posizione:  
 In prossimità degli accessi o particolare area di lavoro interdetta.



Categoria:  
 Divieto  
 Nome:  
 vietato passare o sostare  
 Posizione:  
 Nei pressi degli apparecchi di sollevamento e del ponteggio.



## Tinteggiatura di pareti esterne

### Fattori di rischio

Altri fattori di rischio  
 tinteggiatura pareti esterne

### Opere provvisionali

ponteggio metallico fisso

### Sostanze

acqua ragia

### Attrezzature

utensili d'uso corrente

### Rischi

Descrizione del pericolo	Probabilità	Magnitudo	Trasmissibile
caduta dall'alto	probabile	gravissima	
caduta di materiali dall'alto	probabile	grave	X
caduta in piano	possibile	modesta	
dermatiti, irritazioni cutanee, reazioni allergiche	possibile	modesta	
esplosione	improbabile	gravissima	X
inalazioni polveri, fibre, gas, vapori	molto probabile	grave	X
incendio	possibile	grave	X
punture, tagli, abrasioni, ferite	possibile	lieve	
rumore	possibile	modesta	X
tossico (irrita pelle ed occhi, i vapori creano stato confusionale)	possibile	modesta	

urti, colpi, impatti	possibile	lieve
----------------------	-----------	-------

## Riferimenti Legislativi

Circ. Min. Lavoro 13/82  
Circ. Min. Lavoro 149/85  
D.Lgs. 81/2008

## Adempimenti

Per ponteggi di altezza superiore a metri 20 o è difforme agli schemi riportati nel libretto d'uso rilasciato dal produttore deve essere eretto in base ad un progetto redatto da ingegnere o architetto abilitato e depositato in cantiere.

Consultare preventivamente la scheda tecnica del prodotto.

## Procedure

Per lavori ad altezza superiore a metri 2,0 allestire ponteggi o altre idonee opere provvisorie.

Procedere all'accertamento della regolarità dell'opera provvisoria adoperata e della presenza delle prescritte protezioni verso il vuoto.

Sotto ogni ponte di servizio deve essere realizzato un ponte di sicurezza allo stesso modo del primo.

L'ultimo impalcato dovrà avere i montanti alti non meno di m 1,20 rispetto all'ultimo piano di lavoro o alla copertura.

È vietato adottare scale, ponti su ruote o su cavalletti sui ponti del ponteggio o predisporre le mezzepontate (impalcato intermedi).

Interdire la zona sottostante i lavori e proteggere i passaggi obbligatori.

Proteggere con teli le aree che potrebbero essere interessate dal getto e dagli schizzi di acqua e particelle.

È vietato sovraccaricare gli impalcati.

È vietato ingombrare gli impalcati di servizio.

Per la pittura e solventi consultare le relative schede tossicologiche da acquisire dalla ditta produttrice ed applicarle le precauzioni indicate.

Se il prodotto è in miscela solvente, è vietato fumare o utilizzare fiamme libere.

Accertare l'assenza di potenziali sorgenti d'innesco d'incendio.

Non stoccare quantità superiori all'uso strettamente necessarie per la giornata.

Non eccedere nell'uso dei solventi in ambienti chiusi.

Depositare il prodotto in luogo aerato, esente da qualsiasi sorgente d'innesco, apporre idonea segnaletica di sicurezza esterna ed interna (divieti ed estratto norme di miscelazione e comunque d'uso del prodotto).

Nei locali dove vengono effettuati travasi e miscele di vernici e solventi predisporre idonei mezzi di estinzione incendi e cartelli richiamanti i principali obblighi, pericoli e cautele.

In caso di spandimento di vernici e solventi, questi devono essere prontamente eliminati mediante sostanze assorbenti e neutralizzanti.

Evitare in ogni caso il contatto con le mani e soprattutto degli occhi (delle mucose).

I recipienti contenenti vernici e solventi devono essere riempiti non oltre il 90% della loro capacità e devono recare sempre l'indicazione del contenuto.

I contenitori vuoti devono essere chiusi ermeticamente con i loro coperchi.

Gli stracci sporchi imbevuti di sostanze infiammabili ed altri rifiuti pericolosi devono essere raccolti in appositi contenitori antincendio.

Quando il carico è superiore a 30 Kg, devono essere messe a disposizione dei lavoratori idonee attrezzature più operai.

I lavoratori devono indossare guanti, stivali in gomma, indumenti protettivi (tute), mascherina con filtri specifici (consultare scheda tecnica del prodotto).

Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

## Prescrizioni

### UTENSILI D'USO COMUNE

Dotare i lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso indossare guanti, occhiali protettivi.

### PONTEGGIO METALLICO

Verificare la sua regolarità in relazione alle protezioni contro il rischio di caduta dall'alto (parapetti regolamentari su tutti i lati) e alla stabilità generale.

Accertarsi che sotto ogni ponte di servizio sia realizzato un ponte di sicurezza.

Evietato l'accumulo temporaneo di materiale sugli impalcati, con conseguente sovraccarico e riduzione dello spazio per la movimentazione.

Accertarsi dell'esistenza della distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi.

È vietato depositare materiale (di ponteggio) in quantità eccessive.

L'utilizzo è consentito solo al personale addetto ai lavori.

È vietato salire e/o scendere lungo i montanti o gettare dall'alto elementi di ponteggio.

### PRODOTTO

Per il solvente garantire una buona ventilazione.

E' vietato l'uso di fiamme libere o fumare. Utilizzare guanti ed occhiali.

Tenere in contenitori sigillati all'asciutto e lontano da fonti di calore

## Valutazione rischio rumore

Generico 77,6 dB(A)

## Segnali

Categoria:

Avvertimento

Nome:

caduta materiali dall'alto

Posizione:

Nei pressi del ponteggio



Categoria:

Prescrizione

Nome:

indumenti protettivi

Posizione:

Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria:

Prescrizione

Nome:

protezione dei piedi

Posizione:

Nei pressi dell'area d'intervento.





Categoria:  
Prescrizione  
Nome:  
protezione del cranio  
Posizione:  
Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria:  
Prescrizione  
Nome:  
protezione delle mani  
Posizione:  
Nei pressi dell'area d'intervento.



Categoria:  
Divieto  
Nome:  
vietato fumare  
Posizione:  
Nei pressi dell'area d'intervento e di deposito  
e manipolazione solventi



## Segnali

Categoria:  
Divieto  
Nome:  
vietato l'ingresso  
Posizione:  
In prossimità degli accessi all'area dei lavori



Categoria:  
Divieto  
Nome:  
vietato passare o sostare  
Posizione:  
Nei pressi del ponteggio



# FASCICOLO DELL'OPERA

D.Lgs. 81/08 integrato con il D. Lgs. 106/09

**Lavori di** Messa in sicurezza dell'area adibita a parco giochi

**Committente dei Lavori** Comune di Castelluccio Valmaggiore

**Collocazione dei lavori**

**Redatto da:**  
**Coordinatore per la Sicurezza In fase di Progettazione (CSP)** Geom. Mario Ponziano Stellabotte

**Coordinatore per la Sicurezza In fase di Esecuzione (CSE)**



**Per presa visione:**

CSP

CSE

Il Committente

Il Responsabile dei Lavori

## 7 Premessa

Il D. Lgs. 81/08 (e successive modifiche ed integrazioni ai sensi del D. Lgs. 106/09) all'Art.91, comma 1, lettera b) prevede l'elaborazione del **Fascicolo dell'Opera**, che deve essere redatto secondo le indicazioni contenute nell'allegato XVI del citato decreto.

Tale fascicolo contiene le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori coinvolti in operazioni di manutenzione, ammodernamento, adeguamento, ristrutturazioni, etc. Il fascicolo rappresenta uno schema della pianificazione della sicurezza per gli interventi successivi all'opera in oggetto.

## 8 Struttura del Fascicolo dell'opera

Il fascicolo comprende tre capitoli:

**CAPITOLO I** – descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti (**Scheda I**)

**CAPITOLO II** – individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati (**schede Fascicolo**)

Al fine di definire le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie, devono essere presi in considerazione i seguenti elementi:

- Accessi ai luoghi di lavoro;
- Sicurezza dei luoghi di lavoro;
- Impianti di alimentazione e di scarico;
- Approvvigionamento e movimentazione materiali ed attrezzature;
- Igiene sul lavoro;
- Interferenze e protezione dei terzi.

Inoltre, il fascicolo fornisce le informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera, necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché le informazioni riguardanti le modalità operative da adottare per:

- Utilizzare le stesse in completa sicurezza;
- Mantenerle in piena funzionalità nel tempo, individuandone le verifiche, gli interventi manutentivi necessari e la loro periodicità.

**CAPITOLO III** – riferimenti alla documentazione di supporto esistente. All'interno del fascicolo sono indicate le informazioni utili al reperimento dei documenti tecnici dell'opera che risultano di particolare

utilità ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera, siano essi elaborati progettuali, indagini specifiche o semplici informazioni; tali documenti riguardano:

- Il contesto in cui è collocata;
- La struttura architettonica e statica;
- Gli impianti installati.

Se l'opera è in possesso di uno specifico libretto di manutenzione contenente i documenti sopra citati.

**Nota:** il contenuto di tale capitolo è formato dagli allegati, ovvero dalle planimetrie, schemi di impianti tecnologici, etc.

## 9 Procedura operativa del Fascicolo dell'opera

Il fascicolo dell'opera viene redatto nelle seguenti fasi:

1. **FASE DI PROGETTO**, a cura del CSP – Coordinatore in fase di Progettazione. Contiene la predisposizione tecnica delle varie attività di manutenzione da apportare successivamente all'opera.
2. **FASE ESECUTIVA**, a cura del CSE – Coordinatore in fase di Esecuzione. Vengono apportati tutti gli adeguamenti che l'opera subisce nel corso della sua esecuzione, fino alla consegna al committente.
3. **CONSEGNA dell'OPERA al COMMITTENTE**. Il fascicolo viene consegnato al committente per i futuri aggiornamenti e modifiche all'opera nel corso della sua esistenza. In questa fase il committente ha i seguenti obblighi:
  - Controllo ed aggiornamento nel tempo del fascicolo;
  - Consultazione del documento prima di ogni operazione lavorativa di manutenzione ordinaria o straordinaria o di revisione dell'opera;
  - Consultazione del documento per ogni ricerca di documentazione tecnica relativa all'opera (documenti, planimetrie, schemi allegati al capitolo III).

## SCHEMA I – Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

<b>Descrizione sintetica dell'opera</b>	Messa in sicurezza dell'area adibita a parco giochi
<b>Durata effettiva dei lavori</b>	
<b>Inizio lavori</b>	
<b>Fine lavori</b>	
<b>Indirizzo del cantiere</b>	Viale Martiri di Via Fani

<b>Soggetti interessati</b>	
<b>Committente</b> <b>Indirizzo</b>	Comune di Castelluccio Valmaggiore
<b>Responsabile dei lavori</b> <b>Indirizzo</b>	
<b>Progettista architettonico</b> <b>Indirizzo</b>	
<b>Progettista strutturista</b> <b>Indirizzo</b>	
<b>Progettista impianti elettrici</b> <b>Indirizzo</b>	
<b>Altro progettista (specificare)</b> <b>Indirizzo</b>	
<b>Coordinatore per la progettazione</b> <b>Indirizzo</b>	Geom. Mario Ponziano Stellabotte
<b>Coordinatore per l'esecuzione dei lavori</b> <b>Indirizzo</b>	
<b>Impresa appaltatrice</b> <b>Legale rappresentante</b> <b>Indirizzo</b> <b>Lavori appaltati</b>	

## F2.02 Ritocchi e piccole riprese all'intonaco

<b>Tipologia dei lavori</b>	Lavori di manutenzione alle facciate esterne
<b>Tipo di intervento</b>	Ritocchi e piccole riprese all'intonaco, riparazioni ai mattoni a vista e alle pareti esterne
<b>Periodicità del</b>	Quando necessario

<b>controllo</b>	
<b>Caratteristica operatori</b>	Manodopera specializzata
<b>Rischi individuati</b>	Caduta di materiali dall'alto Caduta dell'addetto in quota Caduta dell'addetto a livello Inalazione polvere e fibre Getti e schizzi
<b>Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>	

<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>		
<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	Per la ripresa dell'intonaco sulle pareti poste in quota si può usare il percorso di sicurezza fornito dal committente	Per lavori di durata superiore alla giornata è necessario prevedere un ponteggio per accedere al luogo di lavoro
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Per i lavori in quota è necessario un idoneo ponteggio, con regolari parapetti e mantovane, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	Il ponteggio di facciata sarà ancorato secondo la normativa tecnica e senza deturpare l'estetica della facciata stessa
<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>		
<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni	Per la ripresa dell'intonaco sulle pareti poste in quota occorre allestire regolare	

individuali e relativi ancoraggi	ponteggio	
Impianti Alimentazione energia illuminazione	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	Delimitare sempre la zona sottostante
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	Delimitare sempre la zona sottostante
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	Nell'eventuale uso di additivi nocivi per le malte prendere sempre visione delle specifiche schede di sicurezza del prodotto
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Organizzare in ogni caso il cantiere evitando interferenze con le attività lavorative presenti
<b>DPI</b>	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: - scarpe di sicurezza con puntale di acciaio e suola antiscivolo guanti da lavoro casco di sicurezza	
<b>Tavole allegate</b>	Percorso di sicurezza	

## F2.04 Ritinteggiatura delle pareti esterne

<b>Tipologia dei lavori</b>	Lavori di manutenzione alle facciate esterne
<b>Tipo di intervento</b>	Ritinteggiatura parziale o completa delle pareti esterne
<b>Periodicità del controllo</b>	Quando necessario
<b>Caratteristica operatori</b>	Manodopera specializzata
<b>Rischi individuati</b>	Caduta di materiali dall'alto Caduta dell'addetto in quota Caduta dell'addetto a livello Inalazione polvere e fibre Getti e schizzi

**Informazioni per le  
imprese esecutrici e  
lavoratori autonomi  
sulle caratteristiche  
tecniche dell'opera  
progettata e del  
luogo di lavoro**

<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>		
<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	E' necessario prevedere un'opera provvisoria esterna all'edificio per accedere al posto di lavoro
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva	Per i lavori in quota è necessario prevedere idoneo ponteggio, con regolari parapetti e mantovane, va inoltre impedito il transito di persone sottostante l'opera provvisoria
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	Il ponteggio di facciata sarà ancorato secondo la normativa tecnica e senza deturpare l'estetica della facciata stessa
<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>		
<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	In presenza di opera provvisoria con regolare parapetto l'operatore non è tenuto ad un ancoraggio individuale, anche se ciò non è consigliato
Impianti Alimentazione energia illuminazione	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	Delimitare sempre la zona sottostante



Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	Delimitare sempre la zona sottostante
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	Nell'eventuale uso di additivi nocivi per le malte prendere sempre visione delle specifiche schede di sicurezza del prodotto
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Organizzare il cantiere evitando interferenze con le attività lavorative presenti
<b>DPI</b>	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: - scarpe di sicurezza con puntale di acciaio e suola antiscivolo - guanti da lavoro - casco di sicurezza	
<b>Tavole allegate</b>	Percorso di sicurezza	

## F11.01 Ripristino del manto stradale in asfalto

<b>Tipologia dei lavori</b>	Lavori di manutenzione alle strade	
<b>Tipo di intervento</b>	Il ripristino del manto stradale riguarda la riparazione delle parti danneggiate, ovvero di buchi, dissesti, la rimozione dell'asfalto e la riasfaltatura.	
<b>Periodicità del controllo</b>	Quando necessario	
<b>Caratteristica operatori</b>	Manodopera specializzata nei lavori stradali	
<b>Rischi individuati</b>	Caduta dell'addetto a livello Inalazione polvere e vapori Urti e colpi Incidenti tra automezzi Contatto con sostanze nocive	Ribaltamento degli automezzi Schiacciamento dell'autista e/o degli addetti ai lavori Investimento Ustioni
<b>Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera</b>		

**progettata e del  
luogo di lavoro**

<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>		
<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro	Prima di accedere ai luoghi di lavoro, occorre selezionare il percorso che comporti minor pericolo per i lavoratori	Il luogo in cui si devono effettuare i lavori deve essere accuratamente segnalato, almeno 150 mt prima con apposita segnaletica stradale; e l'area dell'intervento deve essere ben delimitata.
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro	Quando non si può chiudere al traffico l'area di lavoro, occorre apporre apposita segnaletica	
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	

<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>		
<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi	Non prevista specifica misura preventiva	
Impianti Alimentazione energia illuminazione	Quando i lavori avvengono nelle ore notturne e i lavori sono in corso di realizzazione occorre installare la segnaletica luminosa, generalmente alimentata con fonti rinnovabili.	
Approvvigionamento e movimentazione componenti	Non prevista specifica misura preventiva	
Approvvigionamento materiali/attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva	
Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose	Non prevista specifica misura preventiva	
		Il personale addetto alla manutenzione deve conoscere i modi per movimentare correttamente carichi pesanti e/o ingombranti
		Gli automezzi e le varie attrezzature devono essere conformi alle direttive dell'attuale normativa vigente.
		Nell'eventuale uso di additivi nocivi malte prendere sempre visione delle specifiche schede di sicurezza del prodotto

Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	Concordare sempre con il gestore delle strade i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti e con la concentrazione elevata del traffico.
<b>DPI</b>	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: - scarpe con suola antiscivolo, elmetto - guanti - indumenti rifrangenti	
<b>Tavole allegate</b>	Planimetria della strada e l'eventuale progetto di manutenzione	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 S.002.008.a	Segnali di divieto di forma quadrata, costruiti in polipropilene serigrafato. Resistenti agli agenti atmosferici, adatti per uso interno ed esterno. Delle dimensioni di mm.200 per lato <b>euro (quindici/20)</b>	cad	15,20
Nr. 2 S.002.010.b	Kit in conformità al D.M. 388 ALL. 1, indicato per luoghi di lavoro con tre e più lavoratori. La dotazione è costituita da: 1 copia Decreto Min 388 del 15/07/2003, 3 Confezioni di cotone idrofilo, 1 Flacone disinfettante ml 250, 1 Flacone acqua ossigenata ml 100, 1 plastosan 100 cerotti assortiti, 1 plastosan 100 cerotti cm.7x2, 3 Lacci emostatici, 1 Paio forbici tagliabendaggi cm 14,5 DIN 58279, 2 Rocchetti cerotto adesivo m 5x2,5 cm, 1 Astuccio PIC 3 (contenente 3 bustine sapone liquido, 3 bustine salviette disinfettanti PMC, 2 bustine salviette ammoniaca), 10 Buste 25 compresse garza sterile cm 10x10, 6 Buste compressa garza sterile cm 18x40, 4 Teli triangolari TNT cm 96x96x136, 1 Benda elastica cm.7 con fermabenda, 2 Teli sterili cm 40x60 DIN 13152-BR, 2 Pacchetti da 10 fazzoletti in carta, 2 ICE PACK ghiaccio istantaneo monouso, 1 Coperta isotermica oro/arg. cm 160x210, 1 Confezione da 8 bende assortite, 1 EMOCONTROL benda antiemorragica, 1 Astuccio benda tubolare elastica, 5 Sacchetti per rifiuti sanitari, 1 Mascherina con visiera paraschizzi, 1 Termometro clinico CE con astuccio, 2 Pinze sterili, 1 PINOCCHIO+VENTO kit completo, 3 Flaconi soluzione fisiologica sterile 500 ml CE, 2 Flaconi disinfettante 500 ml IODOPOVIDONE al 10% iodio PMC, 1 sfigmomanometro a pompetta PERSONAL con fonendoscopio, 5 Paia guanti sterili, 3 bustine GEL per ustioni gr.3,5, 1 manuale pronto soccorso multilingua. Per ogni valigetta <b>euro (duecentoquindici/00)</b>	cad	215,00
Nr. 3 S.003.021.b	Esecuzione di recinzione provvisoria di cantiere sui confini dell'area destinata alla costruzione, con lamiere ondulate, o rete metallica a pannelli modulari assemblabili di altezza non inferiore a m 2.00 con sostegni montanti in paletti di legno o ferro infissi nel terreno. Completa delle necessarie controventature, sottomisure di abete, legature con filo di ferro, segnalazioni luminose diurne e notturne e tabelle segnaletiche. Compreso lo sfrido dei materiali, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari, la rimozione al termine dei lavori, lo sgombero dei materiali, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Recinzione con rete metallica zincata <b>euro (sedici/50)</b>	mq	16,50
Castelluccio Valmaggiore, 04/04/2019			
<b>Il Tecnico</b>			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							
	<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>							
1 S.003.021.b	Esecuzione di recinzione provvisoria di cantiere sui confini dell'area destinata alla costruzione, con lamiere ondulate, o rete metallica a pannelli modulari assemblabili di alte ... a finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Recinzione con rete metallica zincata		4,00		1,600	6,40		
	SOMMANO mq					6,40	16,50	105,60
2 S.002.008.a	Segnali di divieto di forma quadrata, costruiti in polipropilene serigrafato. Resistenti agli agenti atmosferici, adatti per uso interno ed esterno. Delle dimensioni di mm.200 per lato					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	15,20	30,40
3 S.002.010.b	Kit in conformità al D.M. 388 ALL. 1, indicato per luoghi di lavoro con tre e più lavoratori. La dotazione è costituita da:1 copia Decreto Min 388 del 15/07/2003, 3 Confezioni di c ... opio, 5 Paia guanti sterili, 3 bustine GEL per ustioni gr.3,5, 1 manuale pronto soccorso multilingua. Per ogni valigetta					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	215,00	215,00
	<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>							351,00
	<b>TOTALE euro</b>							351,00
	Castelluccio Valmaggiore, 04/04/2019							
	<b>Il Tecnico</b>							
	<b>A RIPORTARE</b>							