

REGIONE LOMBARDIA

PROVINCIA DI MANTOVA

# COMUNE DI MARCARIA

## OPERA

### LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DELLE STRADE COMUNALI - ANNO 2020

(STR. MOLINO - STR. BARZELLE - STR. CAMPO BRONDINO - STR. RONCHI)

## PROGETTO

### DEFINITIVO-ESECUTIVO

DATA

20/08/2020

OGGETTO:

FASCICOLO DELL'OPERA

ELABORATO

F02

SCALA:

MODIFICA:

NOTE:

## IL PROGETTISTA

*Ing. Giorgio Mossini*

## STUDIO DI INGEGNERIA Ing. Mossini Giorgio

P.zza CORTE GRANDE, 10 - 46014 CASTELLUCCHIO – MANTOVA tel. 0376/438834 – fax 0376/436259 - 436140

E' vietata la riproduzione non autorizzata, anche parziale , ai sensi delle Leggi vigenti

# FASCICOLO DELL'OPERA

(Ai sensi dell'Art. 91 Comma 1b, D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

**INDIRIZZO DEL CANTIERE:**

Mantova – Marcaria – (MN)

**LAVORI DI:**

LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA STRADE COMUNALI ANNO 2020.

**DATA INIZIO LAVORI:**

.....

**COMMITTENTE:**

Comune di MARCARIA

**DATA FINE LAVORI PRESUNTA:**

.....

**RUP:**

ARCH. Roberto Diamanti

**RESPONSABILE DEI LAVORI:**

Non nominato

**COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE (CSP):**

Ing. Giorgio Mossini

**COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE (CSE):**

Ing. Giorgio Mossini

**EMISSIONE N. 0 del 20-08-2020 REDATTA DAL CSP CHE SOTTOSCRIVE**

Il CSP \_\_\_\_\_



## INDICE:

### PREMESSA e NOTE DI CONSULTAZIONE

#### **CAPITOLO I:        Modalità per la descrizione dell'opera e l'individuazione dei soggetti interessati**

Scheda I:            Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

#### **CAPITOLO II:       Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie**

Schede II-1:        Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Schede II-2:        Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Scheda II-3:        Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

#### **CAPITOLO III:     Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente**

Scheda III-1:       Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

Scheda III-2:       Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera

Scheda III-3:       Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

## PREMESSA e NOTE DI CONSULTAZIONE

Secondo quanto prescritto dall'art.91 del D.Lgs.81/2008, il Fascicolo dell'Opera è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera stessa e contiene *“le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori”* durante i lavori di manutenzione dell'opera. Il Fascicolo è utilizzato per informare le imprese di manutenzione sulle modalità d'intervento ai fini della sicurezza. Il gestore dell'opera è il soggetto coinvolto maggiormente nell'utilizzo del Fascicolo.

Il Fascicolo accompagna l'opera per tutta la sua durata di vita. Il Fascicolo deve essere aggiornato in corso di costruzione (a cura del Coordinatore per l'Esecuzione) e durante il periodo di esercizio dell'opera, in base alle eventuali modifiche apportate sulla stessa (a cura del Committente).

Il Fascicolo è strutturato in conformità all'allegato XVI del D.Lgs.81/2008 ed è suddiviso in 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 II-1, II-2 e II-3).*

*Le **misure preventive e protettive in dotazione dell'opera** sono le misure preventive e protettive incorporate nell'opera o a servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.*

*Le **misure preventive e protettive ausiliarie** sono, invece, le altre misure preventive e protettive la cui adozione è richiesta ai datori di lavoro delle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.*

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

- a) accessi ai luoghi di lavoro;*
- b) sicurezza dei luoghi di lavoro;*
- c) impianti di alimentazione e di scarico;*
- d) approvvigionamento e movimentazione materiali;*
- e) approvvigionamento e movimentazione attrezzature;*
- f) igiene sul lavoro;*
- g) interferenze e protezione dei terzi.*

*Il Fascicolo fornisce, inoltre, le informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera, necessarie per pianificarne 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 in particolare le verifiche, gli interventi manutentivi necessari e la loro periodicità.*

**CAPITOLO III** *Riferimenti alla documentazione di supporto esistente (schede III-1, III-2 e III-3).*

Parte delle schede riportate nel presente documento saranno completate e/o aggiornate dal Coordinatore per l'Esecuzione con le informazioni reperibili durante l'esecuzione dell'opera. Inoltre, il documento potrà essere integrato con ogni altra documentazione utile quale foto, schemi esecutivi, schede di componenti, etc..

Scheda I: Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

MARCARIA (MN)

**LAVORI DI: MESSA IN SICUREZZA STRADE COMUNALI ANNO 2020**

**DATA INIZIO LAVORI:****DATA FINE LAVORI PRESUNTA:**

.....

.....

**COMMITTENTE:**

Comune di Marcaria

CF: 00416240208

Tel: 0376 953010

email PEC [marcaria.mn@legalmail.it](mailto:marcaria.mn@legalmail.it)

Sede in Marcaria Via Francesco Crispi,81 - CAP46010

**RUP:**

Arch. Roberto Diamanti

Tel: 0376 953010

Sede in Marcaria Via Francesco Crispi,81 - CAP46010

**RESPONSABILE DEI LAVORI:**

Non nominato

**PROGETTISTA ARCHITETTONICO e DIRETTORE DEI LAVORI:**

Ing. Giorgio Mossini

CF: MSS GRG 53R27 E922N

con studio in P.zza Corte Grande n.10, 46014 – Castellucchio (MN)

Tel: 0376 438834

mossini.g@libero.it

**COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE (CSP):**

Ing. Giorgio Mossini

CF: MSS GRG 53R27 E922N

con studio in P.zza Corte Grande n.10, 46014 – Castellucchio (MN)

Tel: 0376 438834

mossini.g@libero.it

**COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE (CSE):**

Ing. Giorgio Mossini

CF: MSS GRG 53R27 E922N

con studio in P.zza Corte Grande n.10, 46014 – Castellucchio (MN)

Tel: 0376 438834

mossini.g@libero.it

## **CAPITOLO II: Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie**

La **Scheda II-1** è redatta per ciascuna tipologia di lavori prevedibile, prevista o programmata sull'opera, descrive i rischi individuati e, sulla base dell'analisi di ciascun punto critico (accessi ai luoghi di lavoro, sicurezza dei luoghi di lavoro, ecc.), indica le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie. La scheda è corredata, quando necessario, con tavole allegate, contenenti le informazioni utili per la miglior comprensione delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed indicanti le scelte progettuali effettuate allo scopo, come la portanza e la resistenza di solai e strutture, nonché il percorso e l'ubicazione di impianti e sottoservizi. Quando la complessità dell'opera lo richieda, le suddette tavole sono corredate da immagini, foto o altri documenti utili ad illustrare le soluzioni individuate.

La **Scheda II-2** è identica alla Scheda II-1 ed è utilizzata per eventualmente adeguare il Fascicolo in fase di esecuzione dei lavori ed ogniqualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza. Tale scheda sostituisce la Scheda II-1, la quale è comunque conservata fino all'ultimazione dei lavori.

La **Scheda II-3** indica, per ciascuna misura preventiva e protettiva in dotazione dell'opera, le informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché consentire il loro utilizzo in completa sicurezza e permettere al committente il controllo della loro efficienza.

Schede II-1: Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

<b>Codice scheda:</b>	<b>Oggetto della manutenzione:</b>
SCHEDA II-1-STRUTTURE - CONTROLLO, MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA	

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strutture di fondazione<sup>2</sup></li> <li>• Strutture di elevazione</li> <li>• Orizzontamenti tradizionali<sup>2</sup></li> <li>• Strutture in acciaio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caduta dall'alto;<sup>2</sup></li> <li>• Folgorazione</li> <li>• Caduta di materiale dall'alto o a livello;</li> <li>• Scivolamenti, cadute a livello;</li> <li>• Movimentazione manuale dei carichi;</li> <li>• Punture, tagli, abrasioni.</li> </ul>

<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</b>

<b>Punti critici:</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:</b>	<b>Misure preventive e protettive Ausiliarie:</b>
Accessi al luogo di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti, transenne, segnaletica di sicurezza, casco con sottomento, occhiali, visiere o schermi; scarpe di sicurezza, guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico.	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro		Bagno interno al fabbricato
Interferenze e protezione di terzi		

<b>Tavole allegate:</b>	Progetto architettonico e strutturale, Elaborato Tecnico delle Coperture.
-------------------------	---

Schede II-2: Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

<i>Codice scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>
SCHEDA II-2-STRUTTURE - CONTROLLO, MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA	

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
.....	• .....
.....	• .....
.....	• .....
.....	• .....
.....	• .....
.....	• .....

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</i>

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive Ausiliarie:</i>
<i>Accessi al luogo di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Impianti di alimentazione e di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		

<i>Tavole allegate:</i>	
-------------------------	--

<b>Codice scheda:</b>	<b>Oggetto della manutenzione:</b>
SCHEDA II-1-PAVIMENTI E RIVESTIMENTI - CONTROLLO, MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA	

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riempimenti e massetti con sistema impermeabilizzazione sottopiastrella</li> <li>• Pavimenti e rivestimenti ceramici ed in linoleum</li> <li>• Pavimenti esterni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Polveri;</li> <li>• Asfissia soffocamento;</li> <li>• Rischio chimico, irritazioni cutanee, Scivolamenti, cadute a livello;</li> <li>• Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni.</li> </ul>

<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</b>

<b>Punti critici:</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:</b>	<b>Misure preventive e protettive Ausiliarie:</b>
Accessi al luogo di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti, transenne, segnaletica di sicurezza, occhiali, mascherine antipolvere; scarpe di sicurezza, guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico.	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro		Bagno interno al fabbricato
Interferenze e protezione di terzi		

<b>Tavole allegate:</b>	
-------------------------	--

<i>Codice scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>
SCHEDA II-2-PAVIMENTI E RIVESTIMENTI - CONTROLLO, MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA	

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
.....	• .....
.....	• .....
.....	• .....
.....	• .....
.....	• .....
.....	• .....

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</i>
.....

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive Ausiliarie:</i>
<i>Accessi al luogo di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Impianti di alimentazione e di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		

<i>Tavole allegate:</i>	
-------------------------	--

<b>Codice scheda:</b>	<b>Oggetto della manutenzione:</b>
SCHEDA II-1-FOGNATURE BIANCHE E NERE - CONTROLLO, MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA	

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trattamenti primari</li> <li>• Pozzetti e caditoie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investimento;<sup>2</sup></li> <li>• Seppellimento;<sup>2</sup></li> <li>• Caduta dall'alto;</li> <li>• Folgorazione</li> <li>• Caduta di materiale dall'alto o a livello;</li> <li>• Scivolamenti, cadute a livello;</li> <li>• Movimentazione manuale dei carichi;</li> <li>• Punture, tagli, abrasioni.</li> </ul>

<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</b>

<b>Punti critici:</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:</b>	<b>Misure preventive e protettive Ausiliarie:</b>
Accessi al luogo di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti, transenne, segnaletica di sicurezza, occhiali, mascherine antipolvere; scarpe di sicurezza, guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico.	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro		Bagno interno al fabbricato
Interferenze e protezione di terzi		

<b>Tavole allegate:</b>	Schema fognario
-------------------------	-----------------

<i>Codice scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>
SCHEDA II-2-FOGNATURE BIANCHE E NERE - CONTROLLO, MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA	

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
.....	• .....
.....	• .....
.....	• .....
.....	• .....
.....	• .....
.....	• .....

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</i>
.....

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive Ausiliarie:</i>
<i>Accessi al luogo di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Impianti di alimentazione e di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		

<i>Tavole allegate:</i>	
-------------------------	--

<b>Codice scheda:</b>	<b>Oggetto della manutenzione:</b>
SCHEDA II-1- OPERE IMPIANTISTICHE - CONTROLLO, MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA	

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modifiche e riparazione impianti idrico sanitario</li> <li>• Modifiche e riparazione linee elettriche.</li> <li>• Modifiche e riparazione impianti di ventilazione meccanica controllata</li> <li>• Verifica impianti di messa a terra, e telecomunicazioni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caduta dall'alto;<sup>2</sup></li> <li>• Folgorazione</li> <li>• Caduta di materiale dall'alto o a livello;</li> <li>• Scivolamenti, cadute a livello;</li> <li>• Movimentazione manuale dei carichi;</li> <li>• Punture, tagli, abrasioni.</li> </ul>

<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</b>

<b>Punti critici:</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:</b>	<b>Misure preventive e protettive Ausiliarie:</b>
Accessi al luogo di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti, transenne, segnaletica di sicurezza, imbracatura di sicurezza cordino fisso e fune semistatica con dispositivo scorrevole, casco con sottomento, occhiali, visiere o schermi; scarpe di sicurezza, guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico.	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro		Bagno interno al fabbricato
Interferenze e protezione di terzi		

<b>Tavole allegate:</b>	Progetti degli impianti
-------------------------	-------------------------

<i>Codice scheda:</i>	<i>Oggetto della manutenzione:</i>
SCHEDA II-2-OPERE IMPIANTISTICHE - CONTROLLO, MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA	

<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>
.....	• .....
.....	• .....
.....	• .....
.....	• .....
.....	• .....
.....	• .....

<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</i>
.....

<i>Punti critici:</i>	<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:</i>	<i>Misure preventive e protettive Ausiliarie:</i>
<i>Accessi al luogo di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Impianti di alimentazione e di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		

<i>Tavole allegate:</i>	
-------------------------	--

Scheda II-3:

Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

Codice scheda:	SCHEDA II-3
----------------	-------------

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità controlli	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità interventi
Parapetti di scale e balconi		Non rimuovere parapetti o ringhiere durante le manutenzioni. Utilizzare solo utensili elettrici portatili del tipo a doppio isolamento; evitare di lasciare cavi elettrici a terra sulle aree di transito o di passaggio.	1) Verifica e stato di conservazione	1) 1 anni	1) Sostituzione delle parti ammalorate.	1) a guasto
Prese elettriche a 220 V <sup>2</sup> protette da differenziale magnetotermico		Utilizzare solo utensili elettrici portatili del tipo a doppio isolamento; evitare di lasciare cavi elettrici e prolunghe a terra sulle aree di transito o di passaggio.	1) Verifica e stato di conservazione e delle prese	1) 1 anni	1) Sostituzione delle prese.	1) a guasto
Valvole acqua e gas		Vedi schemi impiantistici	Verifica dello stato di conservazione e funzionalità degli impianti	1) 1 anni	1) Sostituzione delle parti ammalorate.	1) quando occorre <sup>2</sup>


### **CAPITOLO III:      Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente**

1. 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:

- a) il contesto in cui è collocata;
- b) la struttura architettonica e statica;
- c) gli impianti installati.

Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede:

*Scheda III-1 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto*

*Scheda III-2 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera*

*Scheda III-3 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera*

2. Qualora l'opera sia in possesso di uno specifico libretto di manutenzione contenente i documenti sopra citati ad esso si rimanda per i riferimenti di cui sopra.

La funzione di questa parte del Fascicolo è quella di elencare i documenti tecnici dell'opera e di indicare dove sono custoditi. Tra essi figureranno gli elaborati progettuali, le eventuali indagini preliminari e la documentazione fotografica. Trattandosi di un progetto attuale e quindi elaborato al computer e redatto completamente in forma digitale, la soluzione più pratica è senz'altro quella di considerare gli elaborati non in forma cartacea, ma in forma di documenti PDF leggibili da ogni computer e memorizzati su CD e DVD.

In fase di esecuzione e soprattutto a lavori ultimati questa parte del Fascicolo sarà aggiornata inserendo:

- DVD contenente l'intero progetto esecutivo architettonico e degli impianti;
- DVD contenente l'intero progetto esecutivo strutturale;
- DVD contenente le relazioni di calcolo, i disegni costruttivi e gli "as built" tanto delle strutture che degli ☐ impianti;
- DVD con raccolte fotografiche dei particolari costruttivi tanto delle strutture che degli impianti;
- CD contenente le scansioni delle dichiarazioni di conformità degli impianti realizzati ai sensi dell'art.9 ☐ della Legge n.46/90, per:
  - gli impianti di produzione, di trasporto, di distribuzione e di utilizzazione dell'energia elettrica; ☐ o gli impianti radiotelevisivi ed elettronici in genere, le antenne e gli impianti di protezione da scariche atmosferiche; ☐
  - gli impianti di riscaldamento e di climatizzazione azionati da fluido liquido, aeriforme, gassoso e di qualsiasi natura o specie; ☐
  - gli impianti idrosanitari; ☐
  - gli impianti per il trasporto e l'utilizzazione di gas allo stato liquido o aeriforme; ☐
  - gli impianti di sollevamento di persone o di cose per mezzo di ascensori, di montacarichi, di scale mobili e simili; ☐
  - gli impianti di protezione antincendio.
- CD contenente le scansioni dei certificati di collaudo statico e degli impianti. ☐

Scheda III-1: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

Codice scheda:	SCHEDA III-1
----------------	--------------

<b>Elaborati tecnici per i lavori di:</b> .....
--

<i>Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto</i>	<i>Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici</i>	<i>Data del documento</i>	<i>Collocazione degli elaborati tecnici</i>	<i>Note</i>

Scheda III-2: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera

Codice scheda:	SCHEDA III-2
----------------	--------------

<b>Elaborati tecnici per i lavori di:</b> .....
--

<i>Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto</i>	<i>Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici</i>	<i>Data del documento</i>	<i>Collocazione degli elaborati tecnici</i>	<i>Note</i>

Scheda III-3: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

Codice scheda:	SCHEDA III-3
----------------	--------------

**Elaborati tecnici per i lavori di:** .....

<i>Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto</i>	<i>Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici</i>	<i>Data del documento</i>	<i>Collocazione degli elaborati tecnici</i>	<i>Note</i>

## **ALTRI ALLEGATI AI FINI DELLA SICUREZZA**



## CALZATURE DI SICUREZZA

### ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE IL DPI

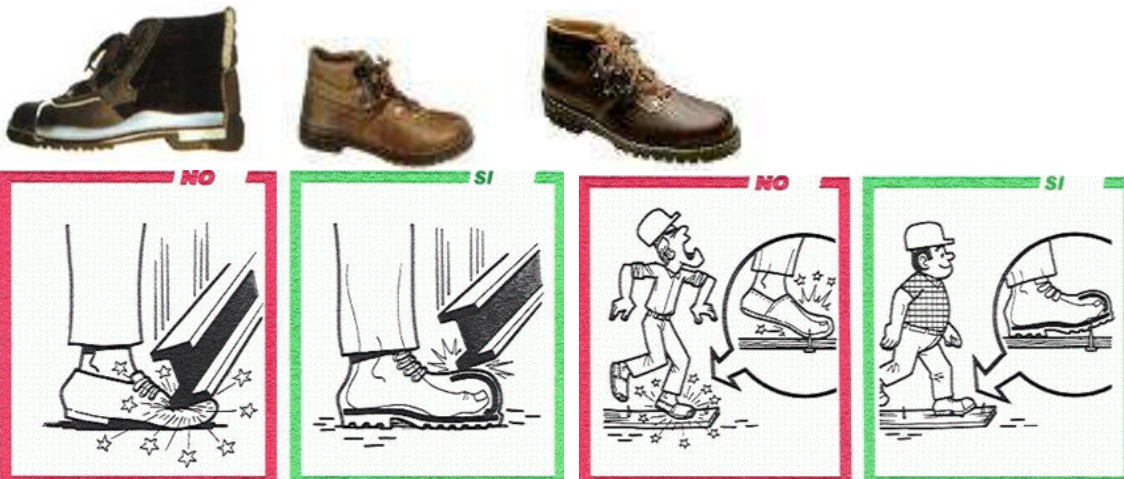
- urti, colpi, impatti e compressioni
- punture, tagli e abrasioni
- calore, fiamme (

### SCELTA DEL DPI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

- scarpe di sicurezza con suola imperforabile e puntale di protezione lavori su impalcature, demolizioni, lavori in cls ed elementi prefabbricati (
- scarpe di sicurezza con intersuola termoisolante attività su e con masse molto fredde o ardenti (
- scarpe di sicurezza a slacciamento rapido<sup>[1]</sup> in lavorazioni a rischio di penetrazione di masse incandescenti fuse e nella movimentazione di materiale di grandi dimensioni (

### MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI (

- nei luoghi di lavoro utilizzare sempre la calzatura di sicurezza idonea all'attività (scarpa, scarponcino, stivale) (
- rendere disponibile in azienda informazioni adeguate su ogni DPI utilizzato in funzione del rischio lavorativo (
- le calzature di sicurezza devono essere consegnate individualmente al lavoratore



## CINTURE DI SICUREZZA, FUNI DI TRATTENUTA

### SISTEMI DI ASSORBIMENTO FRENATO DI ENERGIA

#### ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE IL DPI

caduta dall'alto

#### SCELTA DEL DPI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

ogni qualvolta non sono attuabili misure di protezione collettiva, si possono utilizzare i DPI

per lavori di breve entità sulle carpenterie, opere di edilizia industrializzata (banches et tables), montaggio prefabbricati, montaggio e smontaggio ponteggi, montaggio gru etc.

si devono utilizzare le cinture di sicurezza con bretelle e fasce gluteali, univocamente ad una idonea fune di trattenuta che limiti la caduta a non più di 1,5 m., e terminare in un gancio di sicurezza del tipo a moschettone. L'uso della fune deve avvenire in concomitanza a dispositivi ad assorbimento di energia (dissipatori) perché anche cadute da altezze modeste possono provocare forze d'arresto elevate

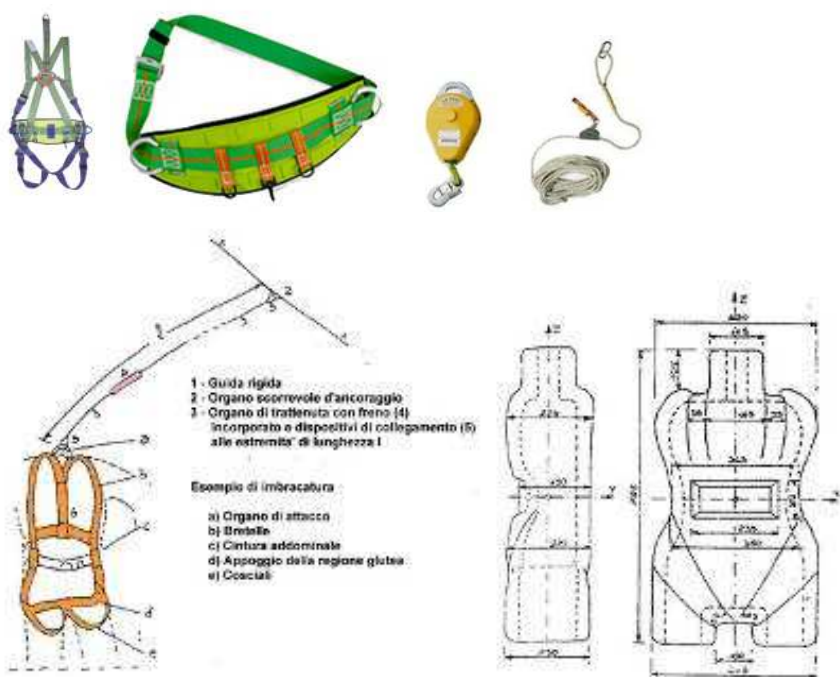
verificare che il DPI riporti il marchio CE su tutti gli elementi costruttivi. Farsi rilasciare la dichiarazione di conformità CE

#### MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

attenersi alle disposizioni e informazioni messe a disposizione dall'azienda sull'uso del DPI

periodicamente verificare l'integrità dei componenti e segnalare tempestivamente al responsabile di

cantiere eventuali anomalie riscontrate durante l'uso



## CUFFIE E TAPPI AURICOLARI



### ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE IL DPI

#### SCELTA DEL DPI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

rumore<sup>[1]</sup><sub>SEP</sub>

la caratteristica ideale di un DPI contro il rumore è quello di assorbire le frequenze sonore pericolose per l'udito, rispettando nello stesso tempo le frequenze utili per la comunicazione e per la percezione dei pericoli. E' indispensabile nella scelta dei DPI valutare prima l'entità del rumore

considerato che il livello di rumore è considerato dannoso oltre gli 85 dB(A) (esposizione quotidiana), la scelta del DPI deve tener conto di diversi fattori, fra cui la praticità di un tipo rispetto ad altri, per soddisfare ogni esigenza di impiego possiamo scegliere se utilizzare cuffie antirumore, tappeti auricolari monouso o archetti.

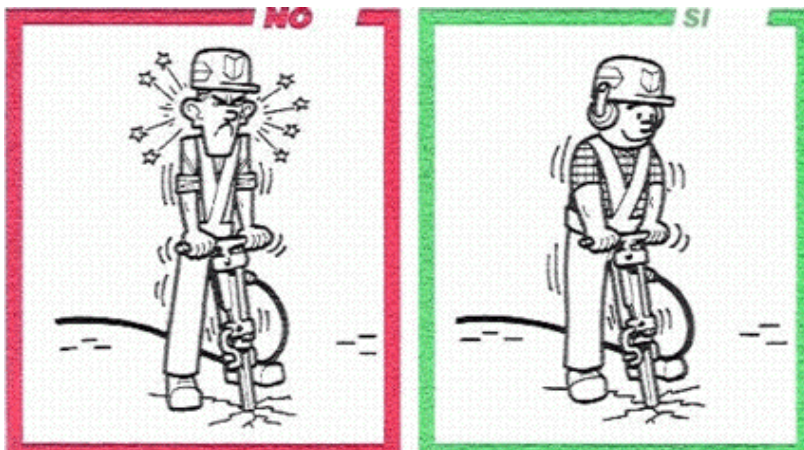
verificare che il DPI riporti la marcatura CE, risultando conforme alle norme tecniche nazionali o di altri Paesi della Comunità Europea

#### MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

attenersi alle disposizioni e informazioni messe a disposizione dall'azienda sull'uso del DPI

mantenere in stato di efficienza e sempre puliti i DPI

il DPI va consegnato individualmente al lavoratore che lo userà ogni qualvolta si eseguono lavorazioni che comportino il rischio rumore



## ELMETTO DI SICUREZZA O CASCO



### ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE IL DPI

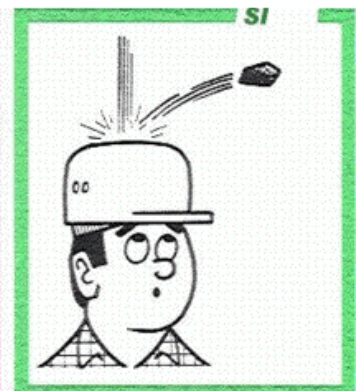
- urti, colpi, impatti
- caduta di materiali dall'alto

### CARATTERISTICHE DEL DPI (

- il casco o elmetto, oltre ad essere robusto per assorbire gli urti e altre azioni di tipo meccanico, affinché possa essere indossato quotidianamente, deve essere leggero, ben areato, regolabile, non irritante e dotato di regginuca per la stabilità in talune lavorazioni (montaggio ponteggi metallici, montaggio prefabbricati) (
- il casco deve essere costituito da una calotta a conchiglia, da una bardatura e da una fascia antisudore anteriore. La bardatura deve permettere la regolazione in larghezza<sup>[1]</sup>
- l'uso del casco deve essere compatibile con l'utilizzo di altri DPI; vi sono caschi che per la loro conformazione permettono l'installazione di visiere o cuffie di protezione (
- verificare che il DPI riporti la marcatura CE, risultando conforme alle norme tecniche nazionali o di altri Paesi della Comunità Europea (

### MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI (

- rendere disponibile in azienda informazioni adeguate su ogni DPI utilizzato in funzione del rischio lavorativo (
- l'elmetto in dotazione deve essere consegnato individualmente al lavoratore ed usato ogni qualvolta si eseguano lavorazioni con pericolo di caduta di materiali ed attrezzature dall'alto (
- l'elmetto deve essere tenuto pulito, specialmente la bardatura, la quale deve essere sostituita quando presenti segni di cedimento o logoramento alle cinghie (
- segnalare tempestivamente eventuali anomalie o danni che possano pregiudicare la resistenza del DPI



## GUANTI



### ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE IL DPI

punture, tagli, abrasioni  
vibrazioni  
getti, schizzi  
oli minerali e derivati  
calore  
elettrici (

### SCELTA DEL DPI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA (

I guanti devono proteggere le mani contro uno o più rischi o da prodotti e sostanze nocive per la pelle. A seconda della lavorazione o dei materiali si dovrà far ricorso ad un tipo di guanto appropriato: (

**guanti per uso generale lavori pesanti (tela rinforzata)** <sup>[L][I]</sup><sub>SEP</sub> caratteristiche: resistenti a tagli, abrasioni, strappi, perforazioni, al grasso e all'olio <sup>[L][I]</sup><sub>SEP</sub> uso: maneggio di materiali da costruzione, mattoni, piastrelle, legname, costruzioni di carpenteria leggera (

**guanti per lavori con solventi e prodotti caustici (gomma)** <sup>[L][I]</sup><sub>SEP</sub> caratteristiche: resistenti ai solventi, prodotti caustici e chimici, taglio, abrasione e perforazione uso: verniciatura (anche a spruzzo), manipolazioni varie (

**guanti adatti al maneggio di catrame, olii, acidi e solventi** <sup>[L][I]</sup><sub>SEP</sub> caratteristiche: resistenti alla perforazione, taglio e abrasione, impermeabili e resistenti ai prodotti chimici (uso: maneggio di prodotti chimici, olii disarmanti, lavorazioni in presenza di catrame

**guanti antivibrazioni** <sup>[L][I]</sup><sub>SEP</sub> caratteristiche: resistenti al taglio, strappi, perforazione e ad assorbimento delle vibrazioni <sup>[L][I]</sup><sub>SEP</sub> uso: lavori con martelli demolitori, con doppio spessore sul palmo, imbottitura di assorbimento delle vibrazioni e chiusura di velcro (

**guanti per elettricisti** <sup>[L][I]</sup><sub>SEP</sub>

**caratteristiche:** resistenti a tagli, abrasioni, strappi e isolanti <sup>[L][I]</sup><sub>SEP</sub> **uso:** per tutti i lavori su parti in tensione (non devono mai essere usati per tensioni superiori a quelle indicate) (

**guanti di protezione contro il calore** <sup>[L][I]</sup><sub>SEP</sub>

**caratteristiche:** resistenti all'abrasione, strappi, tagli e anticalore (**uso:** lavori di saldatura o di manipolazione di prodotti caldi) <sup>[L][I]</sup><sub>SEP</sub>

## MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI (

rendere disponibile in azienda informazioni adeguate su ogni DPI utilizzato in funzione del rischio lavorativo (

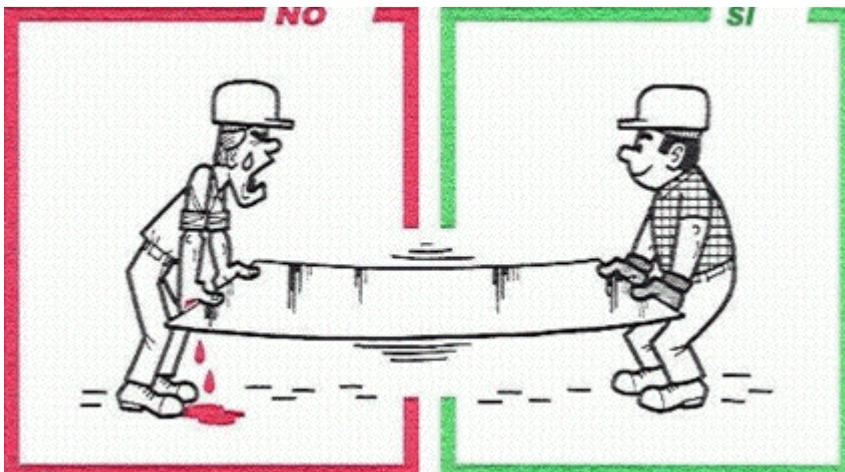
i guanti in dotazione, devono essere costantemente tenuti a disposizione e consegnati al lavoratore individualmente sul luogo di lavoro (

segnalare tempestivamente al responsabile di cantiere eventuali anomalie riscontrate durante l'uso



## CARATTERISTICHE DEL DPI

Verificare che il DPI riporti la marcatura CE, risultando conforme alle norme tecniche nazionali o di altri Paesi della Comunità Europea.



## INDUMENTI PROTETTIVI PARTICOLARI

### ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE IL DPI

- investimento
- getti, schizzi

### CARATTERISTICHE DELL'INDUMENTO E SCELTA DEL DPI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

- oltre ai DPI tradizionali esiste una serie di indumenti che in talune circostanze e particolari attività lavorative svolgono anche la funzione di DPI, quali :  
tute speciali per verniciatori, coibentatori di fibre minerali  
copricapi a protezione dei raggi solari  
indumenti da lavoro ad alta visibilità per tutti i soggetti impegnati nei lavori stradali o che comunque operano in zone di forte flusso di mezzi d'opera (  
indumenti di protezione contro le intemperie (giacche, pantaloni impermeabili, indumenti termici) (  
verificare che il DPI riporti la marcatura CE, risultando conforme alle norme tecniche nazionali o di altri Paesi della Comunità Europea (

### MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI (

- attenersi alle disposizioni e informazioni messe a disposizione dalla impresa sull'uso di DPI<sup>[L]  
[SEP]</sup>  
periodicamente verificare l'integrità degli indumenti protettivi e segnalare tempestivamente al responsabile (di cantiere eventuali difetti riscontrati durante l'uso



## MASCHERE ANTIPOLVERE, APPARECCHI FILTRANTI O ISOLANTI



## ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE IL DPI

polveri, fibre  
 fumi  
 nebbie  
 gas, vapori  
 catrame, fumo (

## SCELTA DEL DPI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

i pericoli per le vie respiratorie sono essenzialmente di due tipi:<sup>[1][SEP]</sup>

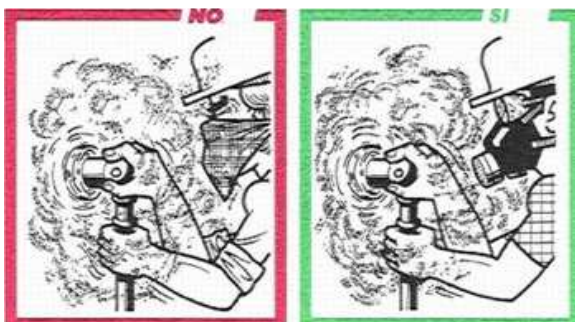
- deficienza di ossigeno nella miscela inspirata
- <sup>[1][SEP]</sup>inalazione di aria contenente inquinanti nocivi, solidi (amianto, polveri), gassosi (fumi e vapori di combustione o di sintesi) e liquidi (nebbie prodotte da attrezzature o macchinari)

per la protezione degli inquinanti che possono essere presenti nei singoli ambienti di lavoro, si può scegliere fra i seguenti DPI:

- **maschere antipolvere monouso:** per polvere e fibre<sup>[1][SEP]</sup>
- **espiratori semifacciali dotati di filtro:** per vapori, gas nebbie, fumi, polveri e fibre
- **respiratori semifacciali a doppio filtro sostituibile:** per gas, vapori, polveri
- **apparecchi respiratori a mandata d'aria:** per isolarsi completamente dall'atmosfera esterna, usati per verniciature a spruzzo o sabbiature<sup>[1][SEP]</sup>
- la scelta dell'uno o dell'altro DPI deve essere fatta stabilendo preventivamente il tipo di inquinamento presente<sup>[1][SEP]</sup>
- verificare che il DPI riporti il marchio di conformità CE

## MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- attenersi alle disposizioni e informazioni messe a disposizione dall'azienda sull'uso del DPI<sup>[1][SEP]</sup>
- sostituire i filtri ogni qualvolta l'olfatto segnala odori particolari o quando diminuisce la capacità respiratoria<sup>[1][SEP]</sup>
- segnalare tempestivamente al responsabile di cantiere eventuali anomalie riscontrate durante l'uso
- il DPI deve essere consegnato personalmente al lavoratore che lo userà ogni qualvolta sarà necessario



## OCCHIALI DI SICUREZZA E VISIERE



## ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE IL DPI

radiazioni (non ionizzanti)  
getti, schizzi  
polveri, fibre (

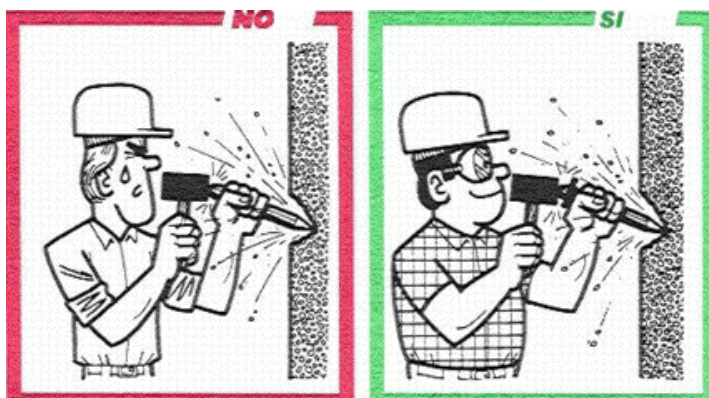
## SCELTA DEL DPI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

- l'uso degli occhiali di sicurezza è obbligatorio ogni qualvolta si eseguano lavorazioni che possono produrre lesioni agli occhi per la proiezione di schegge o corpi estranei
- <sup>[1]</sup><sub>[SEP]</sub> le lesioni possono essere di tre tipi:
  - **meccaniche**: schegge, trucioli, aria compressa, urti accidentali
  - **ottiche**: irradiazione ultravioletta, luce intensa, raggi laser
  - **termiche**: liquidi caldi, corpi estranei caldi
- gli occhiali devono avere sempre schermi laterali per evitare le proiezioni di materiali o liquidi di rimbalzo o comunque di provenienza laterale<sup>[1]</sup><sub>[SEP]</sub>
- per gli addetti all'uso di fiamma libera (saldatura guaina bituminosa, ossitaglio) o alla saldatura elettrica ad arco voltaico, gli occhiali o lo schermo devono essere di tipo inattinico, cioè di colore o composizione delle lenti (stratificate) capace di filtrare i raggi **UV** (ultravioletti) e **IR** (infrarossi) capaci di portare lesioni alla cornea e al cristallino, e in alcuni casi anche la retina
- le lenti degli occhiali devono essere realizzate in vetro o in materiale plastico<sup>[1]</sup><sub>[SEP]</sub> (polycarbonato)
- <sup>[1]</sup><sub>[SEP]</sub> verificare che il DPI riporti la marcatura CE, risultando conforme alle norme tecniche nazionali o di altri Paesi della Comunità Europea

## MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

attenersi alle disposizioni e informazioni messe a disposizione dall'azienda sull'uso del DPI<sup>[1]</sup><sub>[SEP]</sub>  
gli occhiali o la visiera devono essere tenuti ben puliti, consegnati individualmente al lavoratore e usati ogni qualvolta sia necessario<sup>[1]</sup><sub>[SEP]</sub>

- segnalare tempestivamente al responsabile di cantiere eventuali anomalie riscontrate durante l'uso



## Primo soccorso

Il fine del primo soccorso è quello di attuare misure di sopravvivenza provvedendo alla segnalazione del caso e predisponendo l'infortunato per l'attesa del soccorso medico.

Occorre inoltre proteggere la vittima da nuove lesioni e nuovi pericoli impedendo interventi maldestri od errati di terzi.

## STATO DI SHOCK

Lo stato di shock consiste in una caduta di pressione arteriosa, può essere causato da una forte perdita di sangue, da una violenta emozione, da un forte dolore, da un forte trauma, da una forte disidratazione, insufficienza cardiocircolatoria, ecc.

**Manifestazioni principali:** pallore marcato, polso con battiti deboli e frequenti, cute fredda e sudata, brividi, sudore freddo alla fronte, stato di agitazione, ecc.

**Interventi:** controllare polso e respiro, stendere il soggetto supino, coprirlo in relazione alle condizioni meteorologiche in atto e tenere sollevati da terra agli arti inferiori. Se il soggetto è incosciente porlo in posizione di sicurezza, solo se non respira più è di vitale importanza praticare la respirazione artificiale. Posizione di sicurezza antishock: se cosciente porre il paziente supino con le gambe sollevate e la testa bassa per facilitare l'afflusso di sangue al cervello. Non si deve: mettere l'infortunato in posizione seduta, o cercare di farlo camminare o dargli da bere alcolici.

## TRAUMA CRANICO

E' dovuto ad un colpo subito alla testa che può aver provocato una frattura delle ossa del cranio.

**Segni:** perdita di coscienza più o meno intermittente, polso debole, diverso diametro delle pupille, nausea o vomito, agitazione. La frattura della base cranica può essere evidenziata da sangue che fuoriesce dall'orecchio.

**Interventi:** coprire con bende sterili eventuali ferite alla testa, tenere caldo il soggetto, non dargli da bere; anche se la vittima non mostra segni esterni di lesione ed è vigile, attendere comunque l'ambulanza. Vedere se respira, ponendo una mano sul torace all'altezza dell'ultima costola di lato sull'addome, se il soggetto respira spontaneamente, porlo in posizione laterale di sicurezza con molta cautela; se non respira, praticare la respirazione artificiale dopo aver liberato le vie aeree.

Posizione laterale di sicurezza: (infortunato in stato di incoscienza con polso e respirazione presenti), se si è sicuri che non esista alcuna lesione alla colonna vertebrale e in attesa che giunga l'autoambulanza, sdraiarlo su un fianco, testa estesa (reclinata all'indietro) per favorire una buona respirazione, bocca aperta rivolta verso terra per facilitare la fuoriuscita di liquidi che potrebbero causare soffocamento, gamba piegata, un braccio piegato in modo da fornire sostegno alla testa. In caso di fuoriuscita di sangue dall'orecchio, poggiare il paziente sul lato della lesione in modo che il sangue esca liberamente.

## USTIONI

La gravità dell'ustione è determinata dal grado e dalla superficie del corpo interessata; le ustioni estese ad oltre 1/3 del corpo sono gravissime.

**Segni:** pelle arrossata e dolorante (1 grado); pelle fortemente arrossata e presenza di vesciche, dolore molto intenso (2 grado) pelle necrotizzata di colore marrone o nerastro, dolore meno intenso perché sono state distrutte le terminazioni nervose (3 grado)

**Interventi:** non staccare i brandelli di tessuto eventualmente aderenti alla pelle ed evitare qualsiasi forma di medicazione della zona ustionata; se l'ustione riguarda agli arti, immergerli in acqua fredda al fine di attenuare il dolore. Non forare le vesciche, non usare polveri o pomate, non disinfettare, ma proteggere le ustioni da infezioni ricoprendo la parte lesa con materiale sterile (garze, teli, ecc..). Combattere lo stato di shock in attesa dell'ambulanza.

## EMORAGGIA INTERNA

Si ha quando il sangue si versa o si raccoglie in una cavità interna del corpo (cranio, addome, ecc..).

**Segni** : il traumatizzato è in stato di shock e in alcuni casi può esserci fuoriuscita di sangue dalla bocca, naso o orecchie.

**Interventi**: trattandosi di caso molto grave, l'infortunato va posto in posizione antishock ed avviato in ospedale al più presto con un'ambulanza. Se vi è fuoriuscita di sangue da bocca, naso o orecchie occorre lasciarlo defluire.

## EMORAGGIA ESTERNA

**Segni** : nell'emorragia esterna arteriosa il sangue fuoriesce a getto intermittente, ed è di colorito rosso vivo; in quella venosa di colorito scuro e fuoriesce a ritmo costante ed uniforme.

**Interventi** : se la vittima di un incidente presenta una ferita sanguinante si deve astenersi dal lavare o cospargere con polveri e pomate disinfettanti la ferita coprire la ferita con materiale possibilmente sterile porre il ferito in posizione semiseduta, se cosciente, o in posizione di sicurezza, se incosciente. Un'emorragia venosa si tratta applicando sulla ferita un tampone fatto con garza sterile o con un fazzoletto pulito, ripiegato più volte, bloccato sulla ferita, ed eseguendo poi una fasciatura compressiva. Non rimuovere dalla ferita eventuali corpi estranei conficcati (vetro, schegge, ecc...); prestare però attenzione a non farli affondare durante la fasciatura. Nel caso di evidente emorragia da un arto si deve tamponare mediante compressione la vena a valle dall'emorragia rispetto al cuore. Sollevare poi l'arto in modo che la ferita si trovi più in alto del cuore. In caso di emorragia arteriosa agire come segue: comprimere con forza l'arteria principale interessata per arrestare il flusso del sangue; in caso di evidente emorragia da un arto si deve premere l'arteria tra la ferita e il cuore; soltanto come estremo rimedio, qualora non si riesca ad arrestare l'emorragia con altri mezzi, si può impiegare il laccio emostatico applicato alla radice dell'arto. Un laccio emostatico di fortuna può essere realizzato con strisce di stoffa. Il laccio così applicato arresta completamente il flusso sanguigno, e va quindi allentato per almeno un minuto ogni venti minuti circa; ricordarsi quindi di segnare l'ora di posizionamento del laccio per poterlo allentare con regolarità.

## LESIONI ALLA GABBIA TORACICA E ALL'APPARATO RESPIRATORIO

Possono essere dovute a fratture delle costole o dello sterno aggravate da possibili lesioni ai polmoni.

**Segni** : l'infortunato respira con molta difficoltà, labbra e unghie assumono un colore bluastrò, compaiono i segni dello stato di shock; in casi estremamente gravi si può avere un arresto respiratorio.

**Interventi** : in caso di ferita profonda comprimere con pezzuola pulita o, se non si ha a disposizione altro, con il palmo della mano, mantenendo la pressione fino al ricovero in ospedale. Nel caso in cui l'infortunato abbia riportato un trauma della gabbia toracica (se cosciente) bisogna facilitare la respirazione ponendo il soggetto semiseduto e proibirgli di bere e di mangiare.

## CORPO ESTRANEO IN UN OCCHIO

Se la vittima presenta un corpo estraneo in un occhio si deve evitare sfregamenti sull'occhio da parte della vittima per non causare una lesione più grave rimuoverlo delicatamente con la punta di un fazzoletto pulito, ponendo attenzione affinché non penetri nel bulbo se il corpo è penetrato nel bulbo, bendare l'occhio senza rimuovere il corpo estraneo e portare la vittima dall'oculista.

## FRATTURA DEGLI ARTI

La frattura è una rottura di un osso; se vi è anche rottura della pelle, la frattura si dice "esposta".

**Segni** : dolore violentissimo al minimo movimento dell'arto, gonfiore sulla parte lesa, deformazione della zona di frattura, impossibilità di usare o muovere l'arto.

**Interventi** : nel caso in cui la vittima presenti uno o più arti fratturati si deve non muovere assolutamente l'arto e impedire che il soggetto lo muova, immobilizzando con mezzi di fortuna; dopo tale operazione attuare le comuni misure antishock. Nelle fratture esposte immobilizzare l'arto e coprire la ferita con materiale sterile o pulito.

## FRATTURA COLONNA VERTEBRALE

**Segni** : l'esistenza di una frattura vertebrale in un infortunato è evidenziata dal fatto che il soggetto avverte un forte dolore alla schiena con impossibilità di eseguire movimento volontari, presenta formicolii o insensibilità agli arti.

**Interventi** : non cambiare la posizione del traumatizzato, assicurandosi che non subisca spostamenti fino all'arrivo del soccorso qualificato.

Intervenire solo se il paziente è in arresto cardio - respiratorio.

## ARRESTO CARDIACO

In caso di arresto cardiaco primario la circolazione del sangue si ferma completamente, l'ossigeno non arriva più agli organi vitali, come il cervello, nel quale il danno neurologico irreversibile inizia circa 4 minuti dopo l'arresto. L'arresto cardiaco può essere provocato da infarto cardiaco, emorragia grave, folgorazione, trauma con emorragia importante. L'intervento del soccorritore in caso di arresto cardiaco, che si accerta con la palpazione del polso carotideo, permette di ripristinare attraverso il massaggio cardiaco esterno una circolazione sanguigna adeguata a proteggere il cervello e gli altri organi vitali dall'anossia (mancanza di ossigeno). Nel caso dello stato di coma primario, cioè non dovuto ad arresto cardiaco, potrà essere presente attività respiratoria e cardiaca normale.

## STATO DI COMA

Per stato di coma si intende la condizione in cui l'infortunato non risponde ai comandi elementari come la richiesta di mostrare la lingua o di aprire gli occhi, oppure non reagisce a stimoli semplici come un pizzicotto o uno schiaffo. Lo stato di coma può essere provocato da: ictus intossicazione da farmaci sincope ipoglicemia folgorazione epilessia Il soccorritore dovrà provvedere a mantenere libere le vie aeree contrastando l'abbassamento della base della lingua con la manovra di ipertensione del capo e a porre il paziente in posizione di sicurezza laterale in quanto durante il coma possono non funzionare i riflessi della tosse e della deglutizione. Tale deficit espone il paziente al rischio di inalazione di materiale gastrico eventualmente rigurgitato con conseguente soffocamento. Se l'infortunato è immobile, occorre controllare la reazione delle pupille: si restringono avvicinando una luce, mentre nel morto le pupille sono dilatate e ferme. Intervento: Per un corretto ed efficace approccio ad una persona con arresto delle funzioni vitali è necessario seguire una sequenza di operazioni predefinita che permette al soccorritore di non omettere manovre importanti e di mantenere la necessaria calma anche in circostanze drammatiche. La sequenza consta delle seguenti fasi:

1. Verifica dello stato di coscienza<sup>[1][2]</sup><sub>SEP</sub>
2. Chiamare il più vicino centro di soccorso<sup>[1][2]</sup><sub>SEP</sub>
3. Apertura della bocca e verifica pervietà delle vie aeree (guardare, ascoltare e sentire)<sup>[1][2]</sup><sub>SEP</sub>
4. Ventilazione di soccorso (2 insufflazioni)<sup>[1][2]</sup><sub>SEP</sub>
5. Palpazione del polso carotideo<sup>[1][2]</sup><sub>SEP</sub>
6. Inizio del massaggio cardiaco (15 compressioni)<sup>[1][2]</sup><sub>SEP</sub>
7. Prosecuzione dei cicli di massaggio cardiaco e ventilazione bocca a bocca con rapporto 15:2

Arrivando presso una persona vittima di un malore si deve accertare la presenza o meno della coscienza chiedendo: "Come stai ?" e scuotendo leggermente la spalla. Se non si ottiene risposta (stato di coma) si deve telefonare al centro di soccorso fornendo di seguenti dati: località dell'evento numero telefonico chiamante descrizione dell'episodio numero di persone coinvolte condizioni della vittima (coscienza, respiro, attività cardiaca)

Il passo successivo consiste nella valutazione dell'attività respiratoria.

Tale analisi richiede alcune manovre preliminari: sistemazione della vittima in posizione supina su superficie dura (pavimento) apertura della bocca con le dita incrociate per accertare la presenza di materiale solido o liquido da rimuovere con fazzoletto e dita ad uncino posizionamento della testa in ipertensione che si ottiene con una mano sulla fronte e una sotto la mandibola; la manovra serve a sollevare la base della lingua che potrebbe ostruire le vie aeree.

### Ipertensione della testa e apertura della bocca

A questo punto è possibile valutare l'assenza della respirazione spontanea avvicinando l'orecchio alla bocca della vittima per non più di 5 secondi. Da questa posizione si guardano con la coda dell'occhio i movimenti della gabbia toracica, si ascoltano i rumori respiratori e si sente il passaggio di aria calda. Valutazione dell'attività respiratoria Accertata l'assenza di respiro spontaneo, il soccorritore deve eseguire due respirazioni di soccorso soffiando lentamente circa 800 cc (equivalente ad un'espirazione forzata) di aria nei polmoni dell'infortunato con il metodo bocca a bocca cioè circondando con la propria bocca quella dell'infortunato avendo cura di tappare con le dita le narici e di mantenere la posizione ipertesa del capo con l'altra mano.

### Respirazione bocca a bocca

In questa fase può succedere di non riuscire a far entrare aria nei polmoni dell'infortunato; tale evenienza deve far pensare ad un corpo estraneo collocato in una zona irraggiungibile dalle dita del soccorritore e si rende necessaria la manovra di Heimlich: il principio fisico di tale manovra si basa sul brusco aumento della pressione intratoracica, ottenuto per mezzo di una compressione applicata a livello dell'epigastrio (area addominale alta subito al di sotto dello sterno). Il brusco aumento della pressione intratoracica crea un potente flusso di aria verso l'esterno che molte volte può mobilitare eventuali corpi estranei. La manovra può essere eseguita a paziente supino, applicando la pressione in modo intermittente con le mani sovrapposte a livello dell'epigastrio oppure afferrando il paziente posteriormente e incrociando le mani sempre a livello epigastrico per imprimere delle compressioni intermittenti.

**Manovra di Heimlich** Dopo le prime due respirazioni di soccorso il soccorritore deve accertarsi della presenza o meno di attività cardiaca palpando per non più di 10 secondi il polso carotideo Questa manovra si esegue mantenendo l'ipertensione della testa con una mano sulla fronte e cercando, con tre dita dell'altra mano (ad esclusione del dito pollice) posizionate nello spazio tra la laringe e i muscoli del collo, la presenza del polso. Palpazione del polso carotideo La rilevazione del battito cardiaco al polso non è attendibile in quanto in alcune situazioni può essere assente pur essendo mantenuta l'attività cardiaca; tuttavia il polso si sente facilmente premendo leggermente con le punte dell'indice e del medio (non del pollice) sull'arteria radiale. In condizioni normali il polso è generalmente compreso tra 60 e 80 battiti al minuto. Accertata l'assenza di polso carotideo e quindi la condizione di arresto cardiaco, il soccorritore deve iniziare immediatamente la manovra di massaggio cardiaco che consiste nel comprimere il cuore fra lo sterno e la colonna vertebrale. Il soccorritore si pone in ginocchio a lato della vittima, appoggiando le mani sovrapposte sulla metà inferiore dello sterno, applicare il palmo di una mano su questo punto; l'altra mano viene sovrapposta alla prima, tutte le dita vengono estese e sollevate in modo da non entrare in contatto con il torace, poi con le braccia tese comprime lo sterno con forza sufficiente ad abbassarlo di 4-5 cm. (80 - 100 compressioni al minuto)

### Massaggio cardiaco

Si eseguono in questo modo 15 compressioni alle quali si fa seguire nuovamente una doppia respirazione di soccorso. La sequenza di 2 respirazioni alternate a 15 compressioni va proseguita fino all'arrivo del Medico e ha lo scopo di pompare sangue sufficientemente ossigenato negli organi vitali, come il cervello che viene in questo modo protetto dall'anossia (mancanza di ossigeno) Dopo 4 cicli di compressioni e ventilazioni (15:2) il soccorritore deve ricontrollare il polso carotideo per accertarsi del perdurare o meno dell'arresto cardiaco.

Uso delle bende mettersi di fronte al paziente tenere estesa la parte da fasciare incominciare il bendaggio partendo dal basso e dirigendosi verso l'alto. Il capo della benda dovrà essere posto obliquamente verso l'alto e dovrà essere fissato con uno o due giri ben stretti effettuare la fasciatura coprendo ad ogni giro i due terzi del giro sottostante. La benda dovrà essere svolta affinché la medicazione sia effettuata con una pressione costante per evitare che dei giri siano lenti e degli altri troppo stretti fissare il capo terminale della benda mediante cerotto

### Tecnica della fasciatura

Per eseguire la medicazione di una ferita occorre: lavare , con acqua possibilmente corrente e sapone, la ferita (lasciandola sanguinare un po') e la pelle circostante disinfettare un acqua ossigenata le ferite poco estese coprire con cerotto medicato se la lesione è piccola In ferite di grande entità occorre: mettere sulla ferita una falda di garza sterile (masi cotone) e, sopra la garza, uno strato di cotone fasciare e fissare con cerotto la garza (mai cerotto sulla ferita) per fissare la medicazione possono essere usate le retine elastiche di varie misure

### FOLGORAZIONE

La folgorazione rappresenta un'emergenza gravissima che può interessare i vari sistemi e apparati, dipendendo prevalentemente dall'intensità di corrente, dalla durata del contatto organismo - conduttore, dal percorso dello stimolo elettrico attraverso il corpo. Durante lo svolgimento del soccorso è importante il raggiungimento dei seguenti obiettivi (fase immediata):

1. garantire la sicurezza dei soccorritori in modo che non si aggiungano altre vittime a quella già presente. Deconnettere la corrente di rete con un interruttore, se possibile, altrimenti allontanare la vittima con mezzi sicuramente non conduttori (in genere non facilmente reperibili in breve tempo)
2. il passaggio della corrente attraverso l'organismo causa primitivamente arresto cardiaco e/o respiratorio, ustioni estese e con meccanismo indiretto, fratture; i pazienti vittima di questa sindrome presentano in genere lesioni funzionali e anatomiche per cui l'intervento di rianimazione e di stabilizzazione dev'essere precocissimo e aggressivo
3. stabilizzare sin dai primi momenti il tratto cervicale della colonna
4. proteggere solamente in un secondo tempo, le eventuali ustioni e immobilizzare le fratture instabili dei segmenti periferici

### EPILESSIA E CONVULSIONI

L'episodio convulsivo (nella sua forma più caratteristica e conosciuta: irrigidimento muscolare generalizzato seguito da scosse muscolari più o meno ritmiche con perdita di coscienza, morso della lingua, perdita di urine) è la manifestazione acuta dell'epilessia. Intervento: Non eseguire nessuna manovra di inserimento di corpi estranei nella bocca che potrebbero danneggiare la dentatura, provocare sanguinamento o dislocare eventuali protesi; provvedere ad immobilizzare la testa e il tratto cervicale della colonna per evitare eventuali traumatismi; allontanare eventuali oggetti nelle vicinanze del paziente; controllo frequente della pervietà delle vie aeree.

### AVVELENAMENTO

Viene causato dall'azione di medicinali, di sostanze di uso domestico, chimiche, vegetali e di cibi avariati.

A) Avvelenamento per inalazione Esempio tipico è l'inalazione di ossido di carbonio che è un gas incolore ed inodore e può essere prodotto da stufe, fornelli, incendi, gas di scarico dei motori in ambienti male ossigenati. Il malato presenta: mal di testa e vertigini, debolezza, pelle - unghie e labbra possono assumere colore rosso vivo. Cosa fare: Portare subito il colpito all'aria aperta o aprire porte e finestre, iniziare la respirazione artificiale e somministrare abbondante ossigeno, coprire e tenere caldo.

B) Avvelenamento per ingestione di veleni ignoti Se il veleno è sconosciuto non provocare il vomito; se il paziente vomita spontaneamente, è necessario mantenerlo in posizione laterale di sicurezza ed ospedalizzare il più velocemente possibile.

C) Avvelenamento per ingestione di veleni noti Se il veleno risulta essere un acido o un alcalo forte (lo si può dedurre dalla bocca ustionata) come acido muriatico, varechina, ammoniaca, non provocare il vomito. Applicare le manovre di rianimazione se necessaria e ospedalizzare il paziente. Tutti gli interventi di neutralizzazione della sostanza tossica debbono essere eseguiti da personale esperto. Cercare di dare maggiori ragguagli possibili circa il tipo di veleno, portando in ospedale eventuali scatole, bottiglie, contenitori vari che si possono ritenere responsabili dell'avvelenamento. Importante è anche la quantità di veleno ingerito. Portare anche i resti del veleno, di rigurgiti ed eventuali campioni di urina per l'analisi.

D) Avvelenamento da funghi E' necessario procedere così: raccogliere gli avanzi dei funghi per facilitare l'esatto riconoscimento della specie, se i sintomi si sono manifestati entro poche ore dall'ingestione provocare il vomito e ospedalizzare.

## CONTUSIONI - LUSSAZIONI - DISTORSIONI

**Contusioni** : Le contusioni sono causate da urti e cadute senza interrompere la continuità della pelle. La parte colpita si presenta dolente, tumefatta, talvolta violacea e calda. Fare impacchi freddi e mettere a riposo la parte. Consultare Medico.

**Lussazioni** : La lussazione è la perdita dei rapporti anatomici tra due capi ossei. Non cercare di rimettere a posto l'articolazione, ma trasportare l'infortunato in ospedale mettendo sulla parte lesa del ghiaccio. Immobilizzare come per una frattura.

**Distorsioni** : La distorsione è la momentanea perdita di rapporto tra due capi ossei con lacerazione della capsula articolare e dei legamenti vicini. Conseguono a movimenti di brusca torsione delle articolazioni. Possono accompagnarsi a lacerazioni di legamenti e fratture. Anche qui applicare impacchi freddi e mettere a riposo la parte. Per l'immobilizzazione è necessario il medico.

# NUMERI DI INTERESSE

NUMERI TELEFONICI UTILI IN CASO DI EMERGENZA		
EVENTO	CHI CHIAMARE	N. TELEFONICO
<b>Emergenza</b>	Polizia di Stato	<b>112</b>
<b>Emergenza incendio</b>	Vigili del fuoco	<b>112</b>
<b>Emergenza sanitaria</b>	Pronto soccorso	<b>112</b>
<b>Forze dell'ordine</b>	Carabinieri (pronto intervento)	<b>112</b>
	Polizia Locale di Marcaria	<b>0376 953042</b>
<b>Guasti impiantistici</b>	Segnalazione guasti (elettricità) - ENEL	<b>803 500</b>
	Segnalazione guasti idrici	<b>800 637 637</b>
	Segnalazione guasti gas	<b>800 900 806</b>
<b>Altri numeri</b> ...	A.T.S. di Mantova - Servizio Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro	<b>0376 334460</b>
	Coordinatore della sicurezza dei lavori Ing. Giorgio Mossini	<b>0376 438834</b>
	Committente: Comune di Marcaria	
	RUP: Arch. Roberto Diamanti	<b>0376 953010</b>
	Direttore dei lavori: Ing. Giorgio Mossini	<b>0376 438834</b>

MODALITA' DI CHIAMATA DEI VIGILI DEL FUOCO	MODALITA' DI CHIAMATA DELL'EMERGENZA SANITARIA
<p>Comando provinciale dei Vigili del fuoco di Mantova - n. telefonico 115</p> <p><b>In caso di richiesta di intervento dei Vigili del fuoco, il responsabile dell'emergenza deve comunicare al 115 i seguenti dati:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome della ditta</li> <li>• Indirizzo preciso del cantiere</li> <li>• Indicazioni del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione dell'edificio</li> <li>• Telefono della ditta</li> <li>• Tipo di incendio (piccolo, medio, grande)</li> <li>• Materiale che brucia</li> <li>• Presenza di persone in pericolo</li> <li>• Nome di chi sta chiamando</li> </ul>	<p>Centrale operativa emergenza sanitaria n. telefonico 118</p> <p><b>In caso di richiesta di intervento, il responsabile dell'emergenza deve comunicare al 118 i seguenti dati:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome della ditta</li> <li>• Indirizzo preciso del cantiere</li> <li>• Indicazioni del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione del cantiere</li> <li>• Telefono della ditta</li> <li>• Patologia presentata dalla persona colpita (ustione, emorragia, frattura, arresto respiratorio, arresto cardiaco, shock, ecc.)</li> <li>• Stato della persona colpita (cosciente, incosciente)</li> <li>• Nome di chi sta chiamando</li> </ul>

**IL PRESENTE DOCUMENTO E' STATO ELABORATO DA:**

**Il Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione**

Ing. Giorgio Mossini



**lo consegna al committente in data 20-08-2020 il quale lo invierà alle imprese e LA.**

**Il RUP**

Arch. Roberto Diamanti

---

**Castelluccio 20-08-2020**