



COMUNE di RIMINI

Direzione Infrastrutture Mobilità e Ambiente
U. O. Opere a Rete

**COSTRUZIONE STRADA DI QUARTIERE IN
PROSEGUIMENTO DI VIA ROMA
da Via Stoccolma a Via Giubasco
LOTTE n°. 4-5**

PROGETTO ESECUTIVO

TAV. K.2 PIANO DI SICUREZZA - VOLUME N.2
DA CAPITOLO 7 A CAPITOLO 15

IL PROGETTISTA
Ing. Paolo Vicini

IL RESPONSABILE DI PROCEDIMENTO:
Geom. Renzo Zannoni

COLLABORATORI:
PROGETTISTA PUBBLICA ILLUMINAZIONE:
P.I. Igino Vichi

STUDIO GEOLOGICO
Dott. Geol. Oscar Fabbri - Morciano

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO:
Studio THESIS Riccione
Ing. Mauro Montanari

RILIEVO TOPOGRAFICO e PIANO PARTICOLAREGG. DI ESPROPRIO:
RIMINI MISURE s.r.l.
Geom. Stefano Scarponi



Rimini li. agosto 2013

Capitolo 7 - MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO IN COMUNE DA PARTE DI PIÙ IMPRESE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

PROCEDURA DI GESTIONE DEL PIANO (COORDINAMENTO)

In questa fase si prevede un'azione di coordinamento fra i vari soggetti interessati all'esecuzione dell'opera in questione (Committente, Datore dei lavori, Subappaltatore, Capo cantiere, Responsabile della sicurezza, Lavoratori autonomi, Eletttricista ...) Tale azione potrà essere effettuata mediante una prima riunione preliminare all'inizio dei lavori e riunioni periodiche nel corso della realizzazione dei lavori, le cui date verranno stabilite di volta in volta a seconda delle fasi da realizzare e dei pericoli che si potranno presentare:

- 1 Prima riunione si svolgerà presso lo studio del CSE in Viale Lodi, 4 Riccione RN prima dell'inizio dei lavori in data..... In tale occasione deve essere presente anche il committente. Dopo le relative presentazioni si procederà alla verifica degli accordi tra le parti, all'illustrazione del PSC da parte del CSE, alla verifica dei POS e di tutti i documenti che le imprese sono obbligate a presentare;
- 2 Riunione ordinaria prima dell'inizio o al cambiamento di fasi di lavoro, se trattasi di fasi di lavoro di natura altamente pericolosa, per valutare le procedure particolari da attuare e per verificare le sovrapposizioni nelle lavorazioni;
- 3 Riunione di coordinamento straordinaria per verificare le situazioni particolari e sempre prima dell'ingresso di nuove imprese in cantiere;
- 4 Riunione di coordinamento straordinaria nel caso sia necessario apportare modifiche al PSC ;
- 5 Comunque il CSE ogni qual volta lo riterrà opportuno o per sua iniziativa o per richiesta da parte dell'impresa effettuerà dei sopralluoghi in alternativa o in aggiunta alle riunioni per rendersi conto dell'effettivo avanzamento dei lavori e per valutare il da farsi.
- 6 A seguito di ogni riunione e di ogni sopralluogo il CSE stenderà un verbale che costituirà integrazione ed aggiornamento del PSC, e quindi dovrà essere controfirmato dal capocantiere.

- 7 Il Direttore tecnico di cantiere dell' Appaltatore, i datori di lavoro delle imprese esecutrici ed i Lavoratori autonomi devono uniformarsi alla prescrizioni contenute nei Piani di sicurezza ed alle indicazioni ricevute dal Coordinatore per l'esecuzione sia durante le riunioni sia durante i sopralluoghi; la reciproca informazione deve garantire il trasferimento di informazioni utili ai fini della prevenzione infortuni e della tutela della salute dei lavoratori. Per questo motivo è fatto obbligo ai datori di lavoro di mettere a disposizione dei rappresentanti dei lavoratori il PSC ed il POS.
- 8 Le imprese esecutrici, 15gg prima dell'inizio lavori, devono presentare il proprio Piano operativo di sicurezza (POS), da intendersi come piano di dettaglio del PSC, al Datore di Lavoro dell'Impresa Affidataria che ne verifica la congruenza con il proprio POS e successivamente lo trasmette al Coordinatore per l'esecuzione.

Il CSE fornirà indicazioni utili alla redazione del POS ed alla sua revisione prima della formale approvazione; le imprese non potranno eseguire i rispettivi lavori se prima non è avvenuta l'approvazione formale del POS da parte del Coordinatore per l'esecuzione.

Le misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva, sono state definite analizzando il loro uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi.

In particolare:

- impianti quali gli impianti elettrici;
- Infrastrutture quali i servizi igienico - assistenziali, viabilità, ecc.
- Attrezzature quali la centrale di betonaggio, la gru e/o l'auto-gru, le macchine operatrici, ecc.
- Mezzi e servizi di protezione collettiva quali ponteggi, impalcati, segnaletica di sicurezza, avvisatori
- acustici, cassette di pronto soccorso, funzione di pronto soccorso, illuminazione di emergenza, estintori,
- funzione di gestione delle emergenze, ecc.
- Mezzi logistici (approvvigionamenti esterni di ferro lavorato e calcestruzzo preconfezionato).

La regolamentazione andrà fatta indicando, da parte della Impresa esecutrice:

- il responsabile della predisposizione dell'impianto/servizio con i relativi tempi;
- le modalità e i vincoli per l'utilizzo degli altri soggetti;
- le modalità della verifica nel tempo ed il relativo responsabile.

T:\DATI\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 2
---	---	------------------------

E' fatto, dunque, obbligo all'impresa esecutrice di indicare nel Piano Operativo di Sicurezza, in caso di subappalti, tutte le misure di dettaglio al fine di regolamentare in sicurezza l'utilizzo comune di tutte le attrezzature e servizi di cantiere, nonché di indicare le modalità previste per la relativa verifica.

Come previsto al punto 2.3.5. dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/08, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori integrerà il PSC con i nominativi delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi tenuti ad attivare quanto previsto e, previa consultazione delle stesse imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi interessati, indicherà la relativa cronologia di attuazione e le modalità di verifica.

Tipologia	Rischio interferenza	Misure di coordinamento
Ingressi di cantiere	Tutti gli operatori.	L'ingresso e l'uscita dei mezzi sarà regolamentata a terra da operatori, ogni squadra dovrà individuare persona addetta alla gestione del traffico per la propria impresa.
Ponteggi	Idraulici, elettricisti, imbianchini e muratori	Tutti gli operatori che necessitano dell'uso del ponteggio non dovranno per nessuna ragione manomettere la struttura, rimuovere tavole e/o parapetti. Non potranno lavorare allo stesso piano di lavoro squadre diverse. Non si potrà sovraccaricare od occupare stabilmente l'impalcato con materiali ed attrezzature. Coordinarsi con il capocantiere designato per poter accedere al ponteggio.

Capitolo 8 – ISTRUZIONI PER LA REDAZIONE DEL POS

Il Piano Operativo di Sicurezza (POS) è redatto a cura di ciascun datore di lavoro delle imprese esecutrici, in riferimento al singolo cantiere interessato, ai sensi dell'articolo 17 comma 1, lettera a), i cui contenuti minimi sono riportati nell'allegato XV del D.Lgs 81-08.

Con riferimento al presente cantiere il POS deve contenere i seguenti elementi:

8.1 Anagrafica

Dovranno essere riportati i seguenti dati:

- Ragione Sociale
- Indirizzo – Cap – Località
- Tel – Fax – Email – Posta elettronica certificata
- Direttore tecnico
- Responsabile dei lavori
- Responsabile sicurezza in cantiere
- Iscrizione registro imprese
- Iscrizione C.C.I.A.A.
- Codice Fiscale – Partita IVA
- Settore merceologico / Codice Attività ISTAT
- Anno di inizio attività
- Azienda di tipo familiare / Impresa artigiana / Cooperativa / Impresa industriale / Consorzio / Consorzio stabile / Raggruppamento temporaneo

8.2 Evidenza degli adempimenti relativi alla sicurezza

Scheda identificativa dei soggetti che partecipano a vario titolo alle attività di cantiere, dalla quale risultino le loro generalità complete, la mansione e la firma per presa visione:

- Datore di lavoro
- Incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione, di primo soccorso e gestione dell'emergenza (esclusivamente quelli che saranno presenti nel cantiere in oggetto)
- Responsabile dei Lavoratori per la Sicurezza
- Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (interni, territoriali o di sito produttivo)

- Medico competente
- Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione
- Direttore Tecnico di Cantiere
- Capo cantiere
- Preposti – capi squadra
- Lavoratori

Dichiarazione del medico competente dalla quale risulti:

- Programma sanitario
- Idoneità dei lavoratori dell'impresa in merito alle mansioni svolte (solo per quelli che saranno impiegati nel cantiere)
- Presa visione del PSC
- Valutazione in merito ad eventuali sostanze che verranno utilizzate dall'impresa

8.3 Ubicazione del cantiere

Dovranno essere riportati i seguenti dati:

- Indirizzo – Cap – Località
- Tel – Fax – Email

8.4 Natura dei lavori da eseguire

Descrizione dei lavori che saranno eseguiti direttamente dall'impresa esecutrice, con specifica indicazione delle attività e/o lavorazioni per le quali si richiederà l'autorizzazione a subappalti e/o lavoratori autonomi (da aggiornare in corso d'opera).

8.5 Cronoprogramma dei lavori

L'impresa esecutrice, redige o aggiorna dettagliandolo, e lo trasmette una volta al mese al CSE, il cronoprogramma lavori allegato al PSC, al fine di determinare la durata delle singole lavorazioni, l'eventuale interferenza tra le fasi e la relativa successione secondo l'organizzazione dell'impresa.

8.6 Integrazioni e/o dettaglio ai contenuti del psc

Il dettaglio operativo e/o eventuali integrazioni ai contenuti del PSC, per meglio garantire la sicurezza, dovranno essere riferite alla realtà del cantiere nel rispetto dei punto sottoelencati:

- modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessori e le segnalazioni;
- protezioni e misure di sicurezza contro i possibili rischi provenienti dall'ambiente esterno;
- servizi igienico - assistenziali;
- protezioni o misure di sicurezza connesse alla presenza nell'area del cantiere di linee aeree e condutture sotterranee;

T:\DATI\N\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 5
---	---	------------------------

- viabilità principale di cantiere;
- impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo;
- impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche;
- misure generali di protezione contro il rischio di seppellimento da adottare negli scavi;
- misure generali da adottare contro il rischio di annegamento;
- misure generali di protezione da adottare contro il rischio di caduta dall'alto;
- misure per assicurare la salubrità dell'aria nei lavori in galleria;
- misure per assicurare la stabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria;
- misure generali di sicurezza da adottare nel caso di estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto;
- misure di sicurezza contro i possibili rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere;
- disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 102 del D.Lgs 81-08;
- disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 92, comma 1 lettera c) del D.Lgs 81-08;
- misure generali di protezione da adottare contro gli sbalzi eccessivi di temperatura;
- disposizione per l'attuazione del coordinamento dei direttori tecnici e dei capi cantiere, indicando al CSE un unico referente prediligendo le figure dell'impresa aggiudicataria;
- sviluppo di specifiche richieste contenute nel PSC;

In relazione all'ubicazione del cantiere ed al numero dei lavoratori presenti andranno specificati i presidi sanitari e di pronto soccorso indicando inoltre i numeri di telefono di pubblica utilità.

Indicare le macchine e le attrezzature che verranno utilizzate in cantiere riportando le procedure per il loro utilizzo in sicurezza.

Le macchine descritte, dovranno essere unicamente quelle che saranno utilizzate nel cantiere, e le schede di sicurezza dovranno essere specifiche vedi esempio a seguire:

Es. Autocarro Fiat 100, targato VG 903 HT, ultima manutenzione eseguita a Km.50.000 il 30.02.2000, indicazioni di sicurezza al suo utilizzo ecc. , inoltre personale addestrato ed autorizzato al suo utilizzo.....

8.7 Elenco dei dpi

Indicare, in relazione alle mansioni svolte, i DPI messi a disposizione dei lavoratori, le istruzioni fornite per il loro uso, e le indicazioni principali sulle modalità per il loro utilizzo. Deve essere fornita una scheda per ogni lavoratore, tale scheda dovrà essere controfirmata dal lavoratore stesso ed aggiornata almeno semestralmente.

T:\DATI\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 6
---	---	------------------------

8.8 Formazione dei lavoratori

Indicare, in relazione alle mansioni svolte, la formazione erogata dei lavoratori impiegati in cantiere, Deve essere fornita una scheda riepilogativa per ogni lavoratore. Le evidenze della formazione devono essere oggettive, non considerando valide "certificazioni" omni-comprehensive del Datore di Lavoro. Si considerano evidenze oggetti gli attestati di partecipazione rilasciati da enti esterni oppure dei verbali di formazione, anche interni, ma controfirmati dal lavoratore.

8.9 Subappalto e coordinamento tra imprese e/o lavoratori autonomi

Il datore di lavoro, in caso di affidamento dei lavori in subappalto ad impresa esecutrici o a lavoratori autonomi nell'ambito del ciclo produttivo del cantiere:

- a) verifica, con le modalità previste dall'allegato XVII del D.Lgs. 81-08, l'idoneità tecnico professionale delle imprese esecutrici o dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori da affidare in appalto o mediante contratto d'opera o di somministrazione.
- b) fornisce agli stessi soggetti dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nel cantiere in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività, con la trasmissione del PSC se presente, e del POS.

Il datore di lavoro dell'impresa affidataria promuove la cooperazione all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto, ed il coordinamento degli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva, elaborando un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze. Tale documento integrato nel POS, ed allegato al contratto di appalto o di opera, deve specificatamente indicare i costi relativi alla sicurezza del lavoro con particolare riferimento a quelli propri.

Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'impresa appaltatrice, o subappaltatrice, o lavoratore autonomo deve essere munito, ed esporre in evidenza, apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro.

8.10 Documentazione di cantiere

Elenco della documentazione da tenere in cantiere, da aggiornarsi in corso d'opera a cura dell'impresa, attraverso comunicazioni scritte al CSE

(A titolo esemplificativo, non esaustivo, si indica la documentazione che deve essere tenuta in cantiere a disposizione del CSE e degli organi di vigilanza)

- Libretti degli apparecchi di sollevamento di portata superiore ai 200 kg completi dei verbali di verifica periodica.
- Copia della comunicazione all'ISPESL dell'omologazione di sicurezza degli apparecchi di sollevamento.
- Copia della dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico di cantiere redatta da ditta installatrice abilitata.
- Copia della verifica dell'impianto di messa a terra, effettuata prima della messa in esercizio da ditta abilitata, in cui siano riportati i valori di resistenza a terra.
- Copia della denuncia vidimata dall'ISPLES dell'impianto di messa a terra - mod. B entro 30 giorni dalla data d'inizio dei lavori.

T:\DATI\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 7
---	---	------------------------

- Copia della denuncia vidimata dall'ISPRES dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche - mod. A entro 30 giorni dalla data d'inizio dei lavori (ove previsto).
- Copia dell'autorizzazione ministeriale all'uso del ponteggio e copia della relazione tecnica del fabbricante.
- Progetto e disegno esecutivo del ponteggio (alto più di 20 m - non realizzato nell'ambito dello schema - tipo) firmato da un ingegnere o architetto abilitato.
- Disegno esecutivo del ponteggio (nei casi non previsti nel punto precedente) firmato dal responsabile di cantiere.
- Copia del programma dei lavori delle eventuali importanti ed estese demolizioni.
- Piano antinfortunistico per il montaggio degli elementi prefabbricati in C.A. e C.A.P.
- Copia registro degli infortuni dell'impresa.
- Copia del Piano Operativo di Sicurezza.
- Copia della lettera di nomina del coordinatore in fase di esecuzione dell'opera e suo recapito.
- Copia del piano di emergenza ed evacuazione.
- Lettera di nomina del/i lavoratore/i indicato/i per la gestione dell'emergenza e pronto soccorso.
- Copia della relazione sulla valutazione del rumore.

8.11 Utilizzo prodotti chimici e/o pericolosi

Elenco delle sostanze e preparati pericolosi utilizzati in cantiere con le relative schede di sicurezza, indicando le procedure e le informazioni per i lavoratori in merito all'uso di tali prodotti.

8.12 Stoccaggio materiali e/o rifiuti

Identificare le aree di cantiere individuate per lo stoccaggio di:

- materiali
- attrezzature
- rifiuti (indicandone le modalità di evacuazione e l'eventuale documentazione di riferimento)

8.13 Valutazione rischio rumore

Estratto dei valori (livello di esposizione medio) assegnati ai gruppi omogenei dei lavoratori, individuati nel documento di valutazione del Rischio Rumore redatto ai sensi delle normative vigenti.

8.14 Gestione emergenze di primo soccorso

Dovrà essere redatto a cura dell'impresa affidataria apposito piano di primo soccorso contenente i seguenti argomenti ed allegati.

Argomenti:

- Definizione del gruppo di appartenenza del cantiere dal punto di vista infortunistico.
- Designazione del coordinatore degli addetti al primo soccorso.
- Designazione degli addetti al primo soccorso.
- Procedure impartite a tutti i lavoratori.
- Procedure impartite agli addetti al primo soccorso
- Individuazione dei presidi minimi.
- Elenco dei dispositivi di protezione individuale e delle attrezzature messe a disposizione per l'effettuazione degli interventi di emergenza sanitaria e loro ubicazione.
- Procedure di custodia e controllo dei presidi e delle attrezzature di primo soccorso.
- Gestione della cartellonistica e della segnaletica di pronto soccorso.
- Indicazione aree di sosta e percorsi ambulanze.
- Procedure di comportamento per gli incaricati di primo soccorso al termine dell'intervento.

Allegati (tutta questa documentazione è allegata al Piano di primo soccorso in apposita cartella ed aggiornata a cura degli addetti al primo soccorso):

- Manuale aziendale di primo soccorso.
- Schede di sicurezza delle sostanze in uso suddivise per imprese e/o per mansioni.
- Mappa del quadro elettrico sul quale intervenire per togliere la tensione elettrica degli impianti.
- Mappa del cantiere in cui sono riportate le aree dove è possibile trovare i presidi sanitari e le attrezzature di primo soccorso.
- Rubrica telefonica.
- Elenco delle persone che hanno patologie particolari (diabete,epilessia..) da custodire in busta chiusa.

8.15 Revisione pos

Il POS dovrà essere aggiornato in seguito a:

- *eventuali variazioni del PSC*
- *eventuali variazioni di attività lavorative e/o procedure già predisposte dall'impresa*
- *eventuali richieste specifiche del CSE*
- *eventuali prescrizioni impartite dal CSE attraverso i verbali di sopralluogo e/o di coordinamento*

8.16 Verifica del pos

Il CSE provvederà alla verifica del POS così come prescritto dall'art.92 comma 1 lettera b) del D.Lgs. 81-08, allo scopo si precisa che, ad evidenza di quanto sopra verrà inviata all'impresa, apposita comunicazione (sia in termini negativi, che di approvazione, o per le eventuali dovute integrazioni).

Prima dell'inizio dei rispettivi lavori ciascuna impresa esecutrice trasmette il proprio POS all'impresa affidataria, la quale, previa verifica di congruenza rispetto al proprio, lo trasmette al CSE.

L'impresa potrà iniziare le proprie lavorazioni, solo dopo la comunicazione di verifica positiva del POS, rammentando che le verifiche sono effettuate tempestivamente e comunque non oltre 15 giorni dall'avvenuta ricezione.

Capitolo 9 – PROCEDURE DI EMERGENZA

9.1 Introduzione generale

Il documento in oggetto raccoglie tutte le Norme e Disposizioni di Sicurezza per fronteggiare eventuali emergenze all'interno del Cantiere .

Vengono quindi fornite le istruzioni per assicurare che tutto il personale abbia una conoscenza della Sicurezza e la capacità di individuare e combattere potenziali pericoli.

Copie del documento sono distribuite ai Datori di lavoro di tutte le imprese esecutrici, ed ai lavoratori autonomi con le stesse modalità di distribuzione del PSC.

Organizzazione del Documento.

Nel Documento vengono raccolte le procedure e disposizioni interne vigenti nel cantiere .

Ha lo scopo di servire da guida a tutti coloro che, operando nell'ambito del cantiere, hanno bisogno di utilizzare delle norme coordinate per le operazioni di emergenza e per avere un riferimento costante sulle disposizioni dal Committente e per lui dal CSE (coordinatore in esecuzione), che vi si trovano raggruppate ed aggiornate.

Ogni possessore del Documento può proporre di aggiungere, modificare le Procedure. L'accettazione e l'emissione di quanto proposto, avverrà con l'approvazione da parte del CSE, che è anche responsabile della sua corretta tenuta

9.1.1 Norme fondamentali da rispettare all'interno del cantiere.

Premessa

Le norme di seguito elencate, non rappresentano la totalità delle regole che si devono rispettare all'interno della realtà lavorativa. La loro applicazione non esclude l'uso del buon senso e delle principali regole e pratiche standard di sicurezza.

Norme

- E' severamente proibito fumare nelle aree in cui è affisso il relativo cartello di divieto.
- E' vietato l'accesso agli autoveicoli che non siano in specifica relazione con le lavorazioni in corso. La velocità massima consentita è di 10 Km/h.
- E' vietato ostruire e/o bloccare l'uscita e i percorsi interni con materiali, automezzi, ecc.
- E' vietato eseguire qualsiasi lavoro se non si è in regola con le norme contenute nel PSC e nel POS
- E' fatto divieto a tutto il personale di introdurre in cantiere, bevande alcoliche e di portare all'esterno materiali ed attrezzature presenti in sito, salvo particolari necessità opportunamente autorizzate.
- Tutti i lavoratori dovranno usare con cura i dispositivi di sicurezza e gli indumenti di protezione messi a loro disposizione.
- E' fatto divieto a tutto il personale di compiere di propria iniziativa operazioni, manovre e lavori che non siano di loro competenza e che possano causare danni alla propria ed altrui incolumità.
- Non rimuovere o modificare i dispositivi di sicurezza e di protezione senza autorizzazione.
- Tutto il personale presente in cantiere deve conservare la sua area di lavoro pulita ed ordinata, considerando tale pratica come parte integrante del proprio lavoro.
- I lavoratori, ove richiesto, dovranno indossare sul lavoro l'abbigliamento fornito dall'Impresa di appartenenza.
- E' vietato l'uso di sciarpe, cravatte o vestiti che per la loro forma possono costituire un pericolo per la persona.

Il presente lavoro ha il preciso scopo di raccogliere tutte le informazioni tecniche e di comportamento, affinché si possano garantire pienamente gli interessi dell'Attività del Cantiere.
Le disposizioni raccolte nelle Procedure, devono essere applicate da tutto il personale con scrupolosa diligenza.

9.1.2 Distribuzione

Le Procedure di Emergenza, vengono emesse e distribuite con le stesse modalità previste per il Piano di Sicurezza Coordinamento.

Ciascun possessore delle Procedure avrà la responsabilità di informare il proprio personale dipendente avendo cura di accertare che quanto riportato sia stato compreso.

Le variazioni potranno essere sempre suggerite, secondo le modalità previste dalle procedure di Sicurezza.

Per ogni informazione, o in caso di qualsiasi dubbio, contattare immediatamente il proprio responsabile diretto, o in sua assenza il CSE.

Le Procedure di Sicurezza ed Emergenza saranno riviste ed eventualmente aggiornate ad ogni inserimento in cantiere di nuova impresa esecutrice.

9.2 Piani di emergenza

È operante all'interno del Cantiere un'organizzazione per la prevenzione e protezione dai rischi, facente capo :

<<.....>>

<<.....>>

<<.....>>

(impresa esecutrice, o gruppo d"imprese)

Questa si articola sulle seguenti responsabilità affidate al Responsabile di Sicurezza del Cantiere :

Sig. <<.....>>

- Definizione delle Procedure a cui il personale dovrà attenersi e delle tecniche da impiegare negli interventi (impiego dei diversi mezzi di protezione collettiva e personale, procedure di segnalazione ecc.);
- Addestramento ed aggiornamento del personale ed eventuale squadra di pronto intervento;
- Organizzazione e realizzazione di esercitazioni pratiche del personale attraverso le quali mantenere sotto controllo il grado di efficienza del personale tutto;
- Organizzazione e partecipazione a prove simulate per valutare la conoscenza e la corretta messa in atto delle procedure da parte del personale.
- Definizione e realizzazione in collaborazione con il CSE, di un programma di controlli, che assicurino la massima e continua efficienza dei mezzi di protezione collettiva ed individuale.

9.2.1 Composizione della squadra di pronto intervento

La Squadra di pronto intervento è composta dai seguenti membri
(inserire nome e cognome):

Capo Squadra <<.....>>

Addetto <<.....>>

Addetto <<.....>>

Addetto <<.....>>

1. Alla chiamata di emergenza, tutto il personale della squadra di emergenza deve automaticamente, lasciare il proprio posto di lavoro, in qualunque zona si trovi, in modo da raggiungere rapidamente ed ordinatamente il luogo di raccolta previsto.
2. Il personale deve rimanere nella propria zona d'intervento, e verificare che le strade non siano ingombre per non intralciare l'eventuale movimento dei mezzi di soccorso o l'uscita dei mezzi in fase di carico/scarico merci.

Nell'ufficio e nella baracca di cantiere sono affissi i nominativi con i relativi numeri telefonici delle persone che debbono essere avvertite dello stato di emergenza.

Il compito di avvertire tutti i responsabili spetta al capo squadra di pronto intervento se presente o, in caso di sua assenza da un addetto.

9.2.2 Per tutto il personale presente in cantiere

In caso di emergenza ciascun responsabile o chi per esso, dovrà fare in modo che tutto il personale e/o eventuali visitatori, possano allontanarsi in tutta sicurezza dal luogo dell'emergenza.

Tutti dovranno seguire con scrupolosa attenzione le indicazioni che saranno loro impartire.

Gli autisti che si trovano all'interno del cantiere, dovranno sospendere tutte le loro attività e qualsiasi operazione di carico e scarico e dovranno portarsi alla guida del loro mezzo in attesa di istruzioni. Dovranno essere pronti a spostare gli automezzi e seguire tutte le indicazioni che saranno fornite evitando di ingombrare le strade e di ostacolare la libera circolazione dei mezzi di soccorso.

Personale non interessato all'emergenza

Tutto il personale, non direttamente interessato alle operazioni di emergenza, o soccorso, dovrà ordinatamente confluire nei punti di raccolta segnalati a seconda delle disposizioni date dai responsabili dell'emergenza.

Tutto il personale resterà a disposizione dei propri responsabili i quali comunicheranno loro la fine dell'emergenza.

9.2.3 Persone da contattare telefonicamente in caso di incendio e/o emergenza

1. <<.....>>
2. <<.....>>
3. <<.....>>
4. <<il CSE >>

Capitolo 10 - PRINCIPALI NORME CHE REGOLANO IL PRIMO SOCCORSO

10.1 Principali norme che regolano il primo soccorso

In base al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., art. 18, comma 1, lett. b) il datore di lavoro ha l'obbligo di:

- “designare preventivamente 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 primo soccorso e, comunque, di gestione dell’emergenza”;
- provvedere alla formazione in base all’art. 37, comma 9: “i lavoratori incaricati dell’attività di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori in caso di pericolo grave ed immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell’emergenza devono ricevere un’adeguata e specifica formazione e un aggiornamento periodico”.

Il Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n.81 dell’articolo 45 indica gli obblighi del datore di lavoro in tema di primo soccorso. Tale articolo dispone che il datore di lavoro prenda i provvedimenti necessari in materia di primo soccorso e di assistenza medica di emergenza.

Le caratteristiche minime delle attrezzature di primo soccorso, i requisiti del personale addetto e la sua formazione, individuati in relazione alla natura dell’attività, al numero dei lavoratori occupati ed ai fattori di rischio, sono individuati dal decreto ministeriale 15 luglio 2003, n.388, pubblicato sulla G.U. del 3 febbraio 2004 “Serie Generale”.

Il Decreto Legislativo 388/2003

Il nuovo regolamento sul pronto soccorso aziendale, D.M. 388/2003, entrato in vigore il 3 febbraio 2005, individua i criteri per:

- 1) la formazione dei soccorritori: i soggetti devono essere disponibili a questo tipo di attività; inoltre, devono possedere le attitudini necessarie all’espletamento di questa funzione.
- 2) l’adozione delle diverse attrezzature di pronto soccorso ivi previste.
- 3) l’instaurazione di rapporti con le strutture pubbliche d’emergenza: è importante l’identificazione del presidio sanitario di pronto soccorso più vicino alla struttura di riferimento, al quale, in caso di bisogno, al momento della chiamata si dovrà comunicare l’ubicazione del luogo ove è avvenuto l’evento dannoso, il tipo e l’entità dello stesso.

OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO

Organizzazione del primo soccorso

Il datore di lavoro provvede a:

- designare i lavoratori incaricati dell’attuazione delle misure di primo soccorso che non possono, se non per giustificato motivo, rifiutare la designazione;

- informare tutti i lavoratori sulle procedure che riguardano il primo soccorso; tutti i lavoratori per quanto riguarda i nominativi del medico competente e dei lavoratori designati all'attività di primo soccorso;
- formare i lavoratori incaricati di attuare le misure di primo soccorso;
- consultare il Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS) sulla designazione dei lavoratori incaricati per l'attività di primo soccorso.

 La formazione dei lavoratori e quella dei loro rappresentanti deve avvenire, in collaborazione con gli organismi paritetici, durante l'orario di lavoro e non può comportare oneri economici a carico dei lavoratori

OBBLIGHI DEI LAVORATORI

I lavoratori, salvo impedimento per causa di forza maggiore, sono tenuti a segnalare subito al proprio datore di lavoro od ai propri capi gli infortuni, comprese le lesioni di piccola entità, loro occorsi in occasione di lavoro.

PRONTO SOCCORSO AZIENDALE

Classificazione delle aziende

Le imprese edili vengono distinte in 3 gruppi.

Gruppo	Numero lavoratori	Obblighi ulteriori
Gruppo A	Lavori in sotterraneo di cui al DPR 20.3.1956, n.320	comunicazione dell'ASL competente sul territorio in cui svolge l'attività lavorativa, per la predisposizione degli interventi di emergenza
	Con oltre 5 lavoratori con indice infortunistico superiore a 4	
Gruppo B	Con 3 o più di 3 lavoratori che non rientrano nel gruppo A	-
Gruppo C	Con meno di 3 lavoratori che non rientrano nel gruppo A	-

Attrezzature minime di pronto soccorso aziendale

Nei cantieri di gruppo A il datore di lavoro deve garantire la presenza delle seguenti attrezzature:

- a) cassetta di pronto soccorso, tenuta presso ciascun luogo di lavoro, adeguatamente custodita in un luogo facilmente accessibile ed individuabile con segnaletica appropriata;
- b) un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza;
- c) l'integrazione tra il sistema di pronto soccorso interno e il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.

Nei cantieri di gruppo B il datore di lavoro deve garantire la presenza delle seguenti attrezzature:

- a) cassetta di pronto soccorso, tenuta presso ciascun luogo di lavoro, adeguatamente custodita in un luogo facilmente accessibile ed individuabile con segnaletica appropriata;
- b) un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza;

Nei cantieri di gruppo C il datore di lavoro deve garantire la presenza delle seguenti attrezzature:

- a) pacchetto di medicazione, tenuto presso ciascun luogo di lavoro, adeguatamente custodito e facilmente individuabile;
- b) un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza.



I lavoratori che operano in luoghi isolati, diversi dalla sede aziendale o attività produttiva devono avere in dotazione il pacchetto di medicazione ed un mezzo di comunicazione.



Per le attività di impresa che non rientrano nei cantieri temporanei o mobili, far riferimento al TITOLO II, art. 62, del D.Lgs 81/2008 ed in particolare all'ALLEGATO IV "REQUISITI DEI LUOGHI DI LAVORO" -"PRIMO SOCCORSO", comma 5 e successivi.

Contenuto minimo della cassetta di pronto soccorso

Guanti sterili monouso (5 paia)
Visiera paraschizzi
Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1litro (1)
Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro – 0.9%) da 500 ml (3)
Compresse di garza sterile 10x10 in buste singole (10)
Compresse di garza sterile 18x40 in buste singole (2)
Teli sterili monouso (2)
Pinzette da medicazione sterili monouso (2)
Confezione di rete elastica di misura media (1)
Confezione di cotone idrofilo (1)
Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2)
Rotoli di cerotto alto 2,5 cm (2)
Un paio di forbici
Lacci emostatici (3)
Ghiaccio pronto uso (2 confezioni)
Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2)
Termometro
Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa

Contenuto minimo del pacchetto di medicazione

T:\DATI\N\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 15
---	---	-------------------------

Guanti sterili monouso (2 paia)
 Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml (1)
 Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro – 0.9%) da 250 ml (1)
 Compresse di garza sterile 18x40 in buste singole (1)
 Compresse di garza sterile 10x10 in buste singole (3)
 Pinzette da medicazione sterili monouso (1)
 Confezione di cotone idrofilo (1)
 Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (1)
 Rotoli di cerotto alto 2,5 cm (1)
 Rotolo di benda orlata alta 10 cm (1)
 Un paio di forbici (1)
 Un laccio emostatico (1)
 Confezione di ghiaccio pronto uso (1)
 Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (1)
 Istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza

10.2 Formazione

Formazione e aggiornamento

I lavoratori designati al primo soccorso sono formati con istruzione teorica e pratica svolta da personale medico. Nello svolgimento della parte pratica della formazione il medico può avvalersi della collaborazione di personale infermieristico o altro personale specializzato.

Durata del corso di formazione

Per le imprese di gruppo A: 16 ore

Per le imprese di gruppo B e C: 12 ore



Sono validi i corsi di formazione per gli addetti al primo soccorso ultimati entro la data di entrata in vigore del presente decreto. La formazione dei lavoratori designati andrà ripetuta con cadenza triennale almeno per quanto attiene alla capacità di intervento pratico.

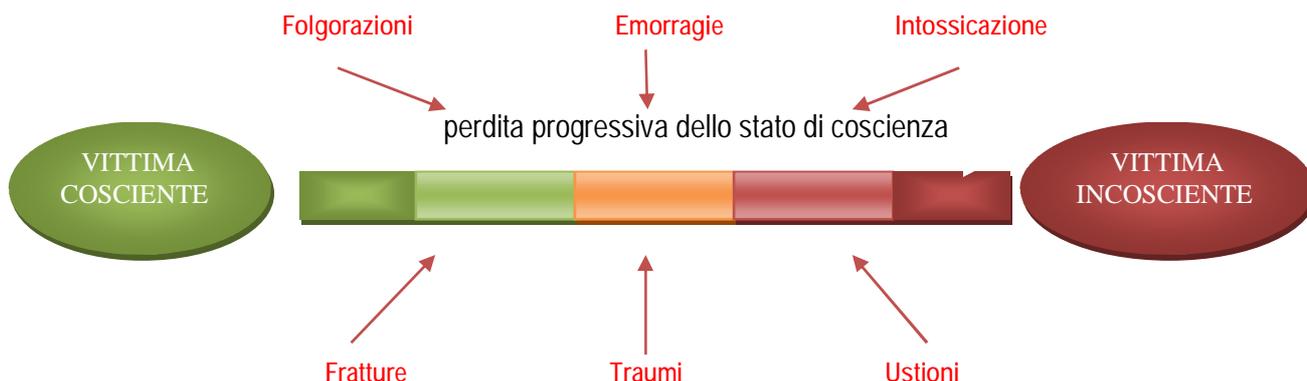


Il datore di lavoro in collaborazione con il medico competente individua e rende disponibili le attrezzature minime di equipaggiamento e i dispositivi di protezione individuale per gli addetti al primo intervento ed al primo soccorso.

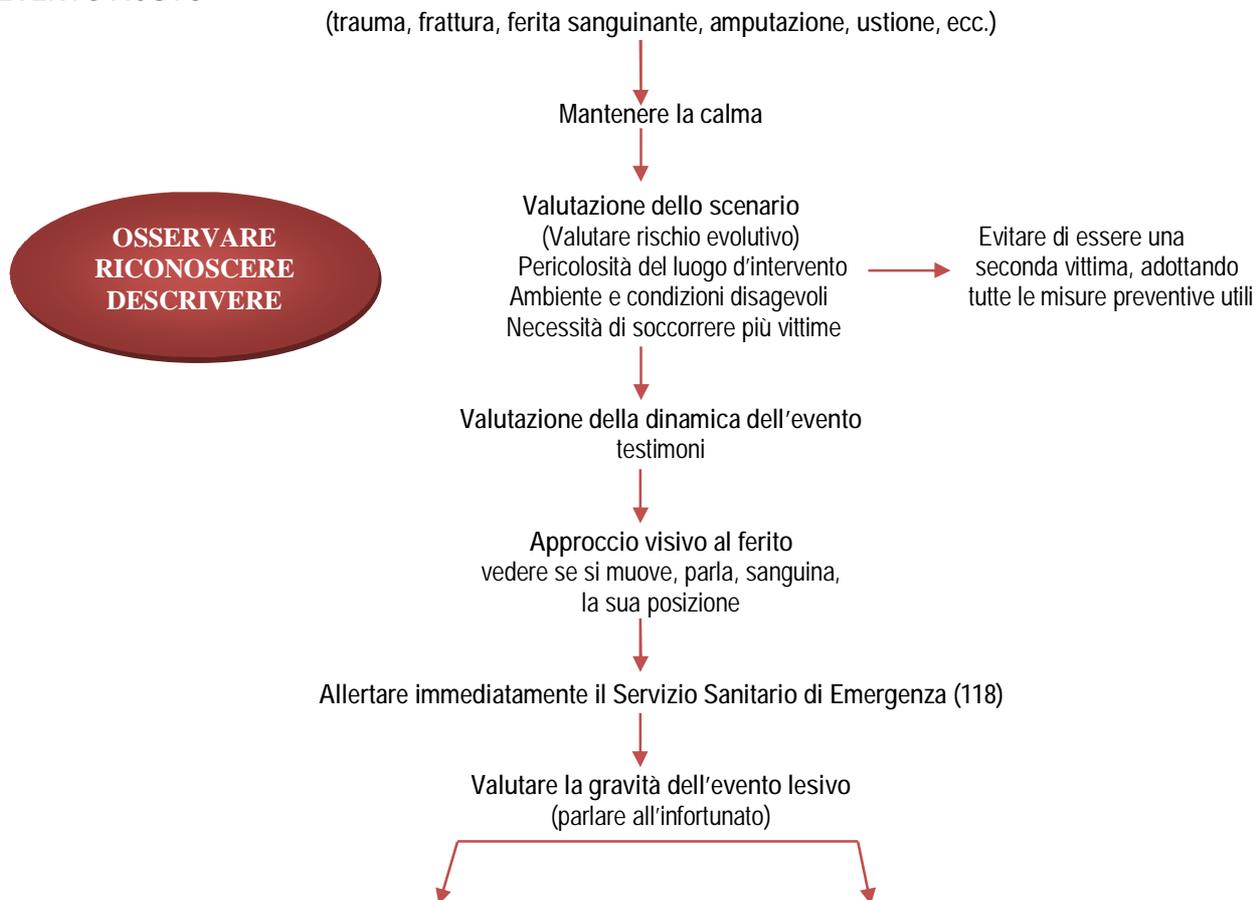
Le tecniche di prima emergenza sono più facili da imparare e da attuare quando se ne sia capito il meccanismo logico e se esse non siano considerate come il susseguirsi di manovre meccaniche secondo procedure apparentemente misteriose.

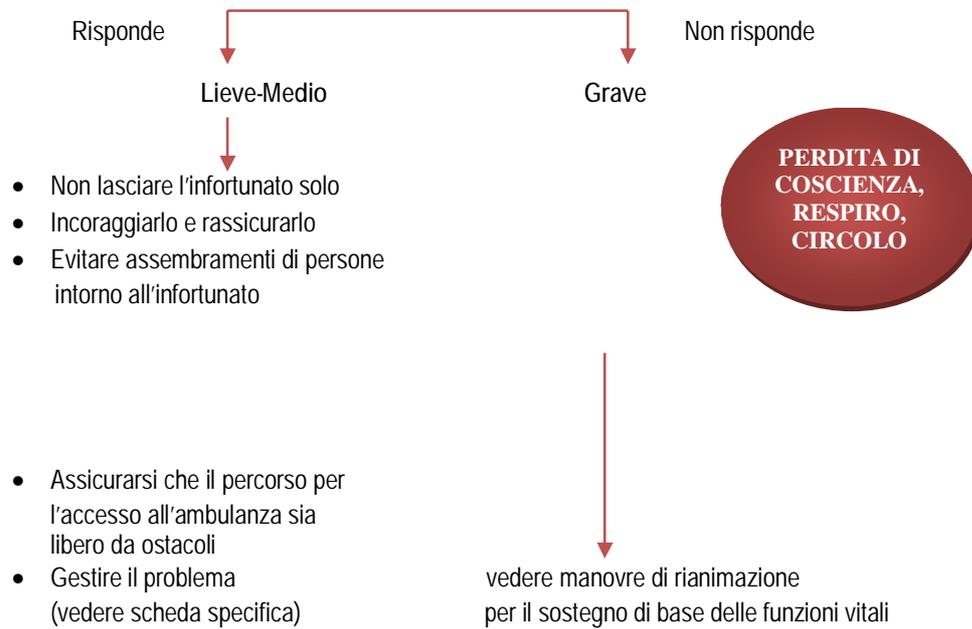
Gli interventi di Primo Soccorso possono essere svolti in condizioni estremamente variabili e contemplare entità patologiche a carico di numerosi organi e apparati e di gravità crescente. L'elenco delle emergenze è molto lungo ma per affrontare un infortunio le cose da tener presenti non sono molte.

E' infatti importante sottolineare che al soccorritore di base non è richiesta l'esatta diagnosi della patologia dell'infortunato quanto piuttosto un rapido inquadramento della situazione e della gravità dell'evento davanti al quale ci si viene a trovare. Ogni evento acuto descritto nel presente manuale potrà infatti richiedere, oltre all'allertamento del soccorso avanzato, solo due tipologie di intervento, differenti a seconda della gravità: un intervento momentaneo o un intervento "salva-vita". L'intervento "salva-vita" consiste nelle manovre di rianimazione per il sostegno delle funzioni vitali e deve essere utilizzato solo quando la situazione (qualunque essa sia) degenera e porta ad una perdita di coscienza. Ma prima che questo avvenga (e non è detto che avvenga) possono succedere altre cose.



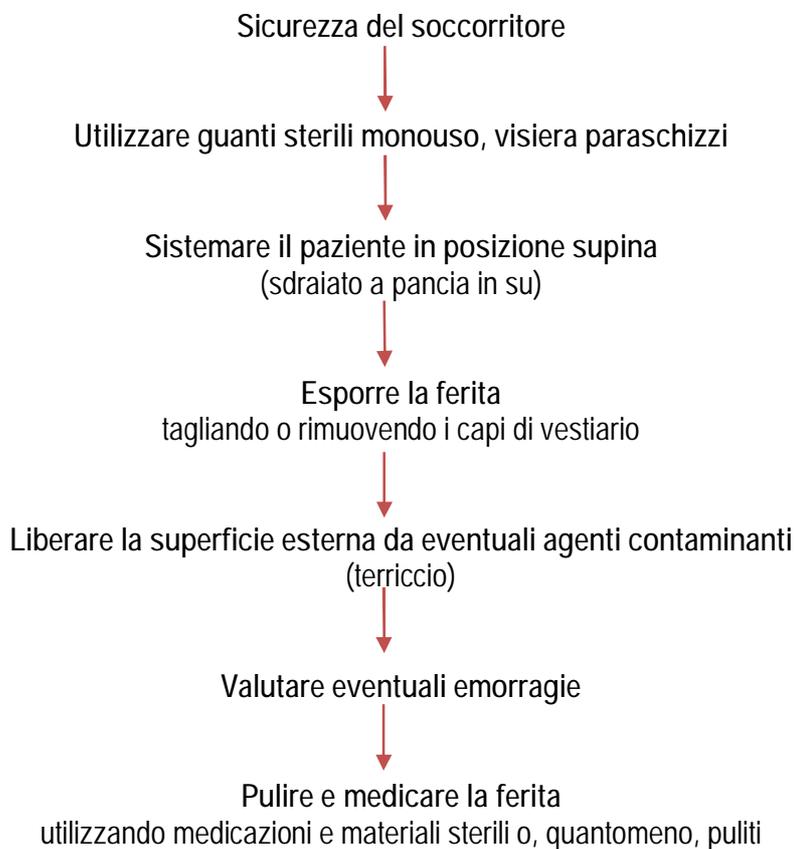
EVENTO ACUTO





10.3 Ferita semplice

Si definisce ferita una lesione della cute con la possibilità di interessamento dei tessuti sottostanti (vene, arterie, nervi, tendini e fasce muscolari). La ferita normalmente non mette a repentaglio la vita. Il rischio critico dipende in genere dalla gravità delle emorragie.



ATTENZIONE		<ul style="list-style-type: none">• Non utilizzare soluzioni alcoliche• Non utilizzare cotone idrofilo od emostatico• Non utilizzare polvere antibiotica
		<ul style="list-style-type: none">• Utilizzare soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio
		<ul style="list-style-type: none">• Ricordare la vaccinazione antitetanica



come fare

1. Lavarsi le mani accuratamente.
 2. Indossare guanti protettivi.
 3. Procurarsi il materiale: garze sterili, disinfettante, bende, cerotti.
 4. Prepararsi una zona di lavoro pulita.
 5. Scoprire bene la parte da medicare.
 6. Se la ferita è molto sporca e contiene materiale grossolano (terriccio, frammenti vari) lavare abbondantemente con acqua.
 7. Pulire con garze e disinfettare, procedendo dai bordi della lesione verso l'esterno.
 8. Non ripassare negli stessi punti con garze già utilizzate: sostituirle ad ogni assaggio.
 9. Asciugare tamponando leggermente con garza.
 10. Proteggere la parte con garze sterili.
 11. Fissare le garze con una fasciatura leggera o con cerotto, in modo che tutta la ferita e la parte della zona circostante siano ben coperte.
-

Rassicurare l'infortunato

Utilizzare sempre materiale sterile, estraendolo dalla confezione solo al momento di usarlo, ed evitando di manipolarlo troppo prima di applicarlo sulla ferita. Se si utilizza una fasciatura per fissare la medicazione, soprattutto alle estremità, accettarsi che non stringa troppo, evitare un "effetto laccio" con bende troppo strette, o che si arrotolano (chiedere alla persona se sente dolore, formicolii, intorpidimento; osservare che il colorito rimanga roseo, non diventi cianotico, la presenza di pulsazioni che indicano il mantenimento della circolazione sanguigna). Se la ferita è sulla testa o sulla mano o sul piede fare comunque sempre controllare dal personale sanitario in quanto potrebbero essere presenti delle lesioni tendinee o arteriose.

10.4 Ferite penetranti

OGGETTI CONFICCATI

E' una lesione da perforazione con ancora la presenza dell'oggetto conficcato

Sicurezza del soccorritore
(utilizzare guanti sterili monouso e visiera paraschizzi)

Allertare immediatamente il Servizio
Sanitario di Emergenza (118)

Esporre la zona della lesione
(sdraiato a pancia in su)

Controllare l'emorragia tramite pressione manuale diretta
posizionando la mano in modo che le dita
si trovino su entrambi i lati dell'oggetto
esercitando una pressione verso il basso

ATTENZIONE	 <i>Non rimuovere l'oggetto in quanto tale procedura potrebbe causare una grave emorragia interna o un'ulteriore lesione a nervi e altri tessuti molli</i>
-------------------	--

Immobilizzare l'oggetto
con una medicazione a tampone

Fissare la medicazione e l'oggetto
in modo che non si muova durante il trasporto

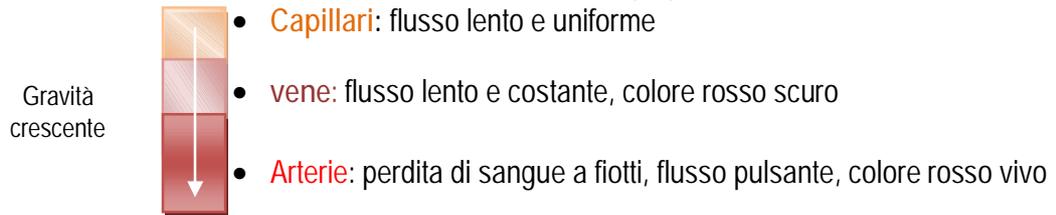


come fare

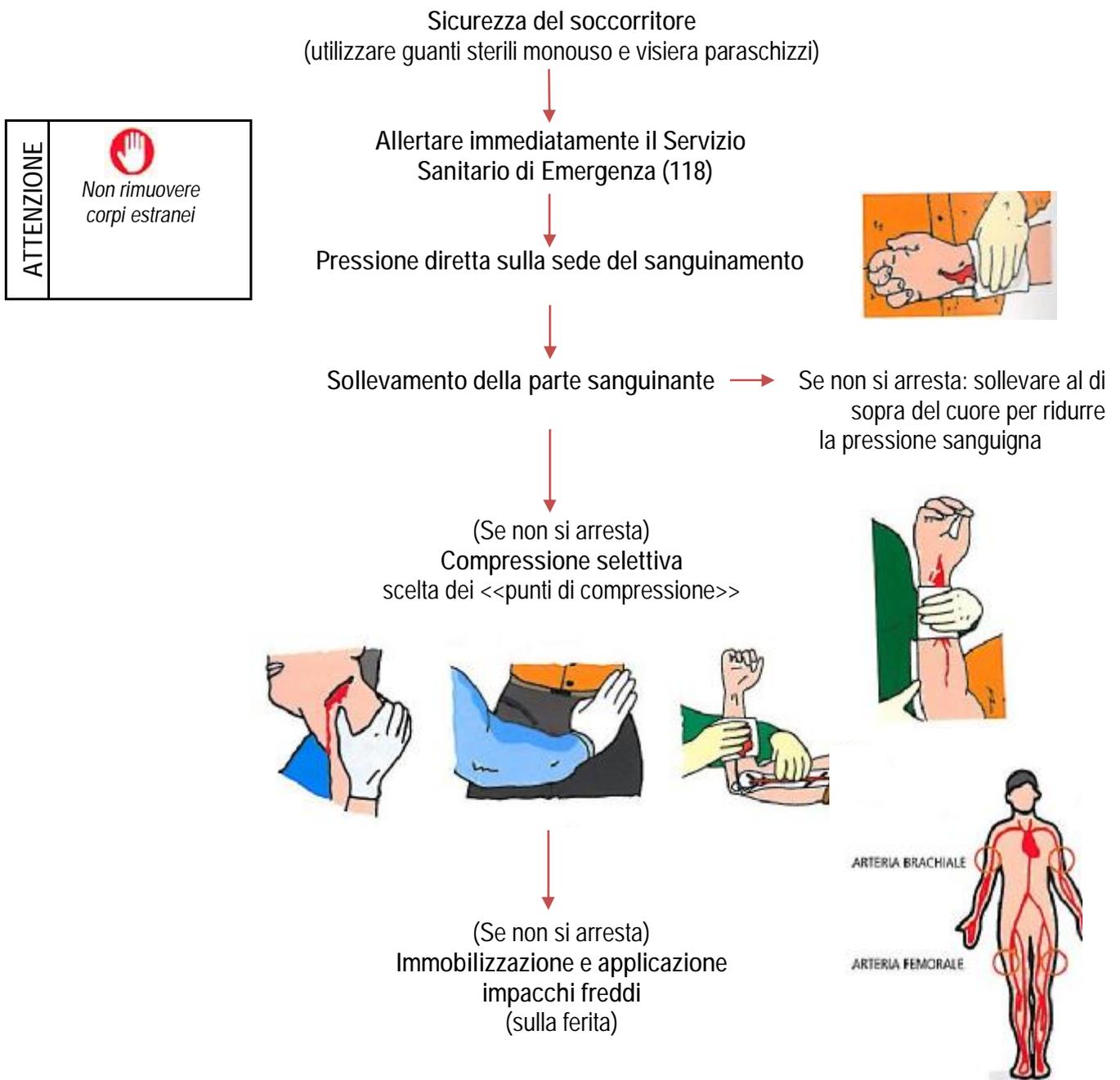
1. Lavarsi le mani accuratamente.
2. Utilizzare una pezza di stoffa, un fazzoletto, una garza o una benda ripiegandoli fino ad ottenere uno spessore.
3. Posizionare due o più garze ripiegate attorno all'oggetto conficcato.
4. Fermare il tampone con due giri di benda, poi continuare a bendare assicurandosi che la fasciatura non comprima il corpo estraneo. Infine ricoprire il tutto con una garza fermata da cerotti.

10.5 Emorragia arteriosa

Le emorragie esterne possono essere classificate in base al vaso sanguigno interessato.



La ferita grave è riconoscibile perché il sangue è di colore rosso vivo e fuoriesce abbondante e a getto intermittente; una forte perdita di sangue in breve tempo può portare l'infortunato alla morte per shock emorragico.





(Se non si arresta)
Laccio emostatico

Se c'è perdita di coscienza

Eeguire le
manovre di rianimazione per il sostegno di base delle funzioni vitali
(BLS – Basic Life Support) con massaggio cardiaco esterno e
ventilazione bocca a bocca o con l'ausilio di mascherina



ATTENZIONE

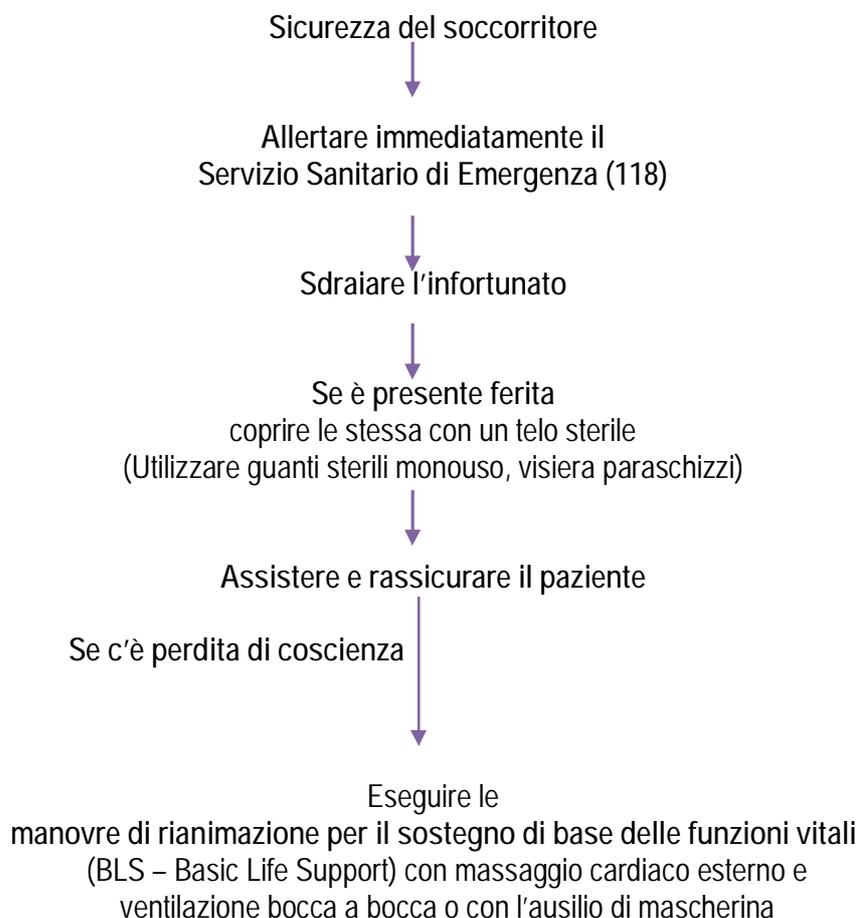
L'uso di un laccio emostatico rappresenta una risorsa estrema. Una volta posizionato, segnare l'ora di posizionamento del laccio e lasciare in sede fino all'arrivo dell'ambulanza

EMORRAGIE INTERNE E TRAUMI ADDOMINALI

In caso di caduta dall'alto o forti traumi, l'infortunato può non avere perdite di sangue esterne, ma interne. L'emorragia interna non è visibile, ma non deve essere sottovalutata.

I sintomi e segni possono essere:

- dolore addominale diffuso
- nausea e vomito
- cute fredda, pallida, umida
- aumento del polso, diminuzione della pressione arteriosa
- respiro frequente e affannoso
- alterazione del comportamento



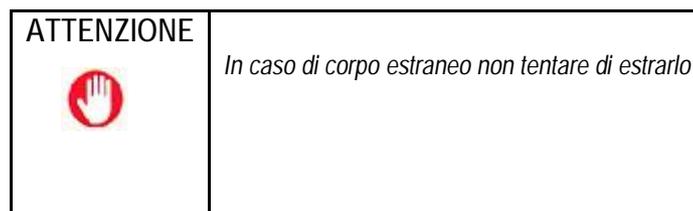
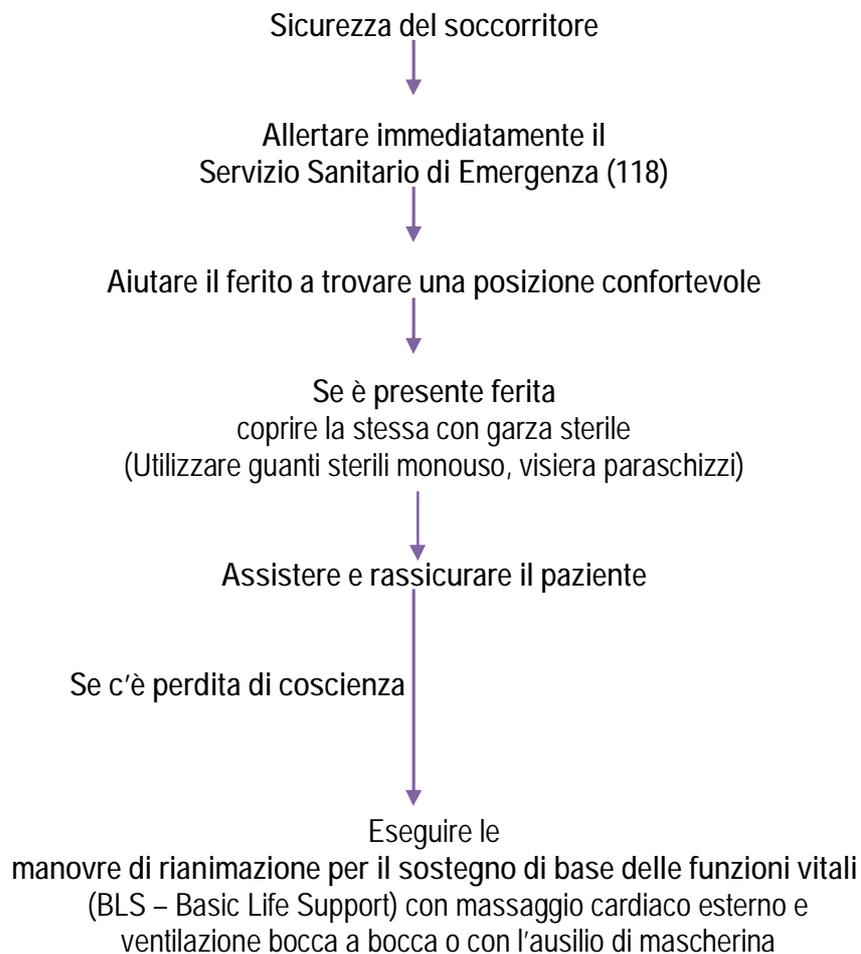
ATTENZIONE 	<ul style="list-style-type: none">• <i>Non dare cibo o bevande</i>• <i>Se fuoriescono anse intestinali non tentare di reintrodurle in addome</i>• <i>In caso di impalamento non tentare di rimuovere corpi estranei conficcati</i>
--	--

EMORRAGIE INTERNE E TRAUMI TORACICI

Il trauma toracico si può presentare con ferite esterne evidenti o in assenza di ferite.

I sintomi possono essere:

- alterata espansione della cassa toracica
- dolore toracico intenso
- difficoltà respiratoria con respiri superficiali e frequenti
- labbra, pelle e unghie bluastre
- pallore, sudorazione, tachicardia
- agitazione psicomotoria



10.7 Amputazione

DISTACCO TOTALE O PARZIALE DI UN ARTO: l'amputazione è la rimozione traumatica mediante strappamento o taglio di una parte del corpo, in genere degli arti e delle estremità.

Sicurezza del soccorritore
(Utilizzare guanti sterili monouso, visiera paraschizzi)

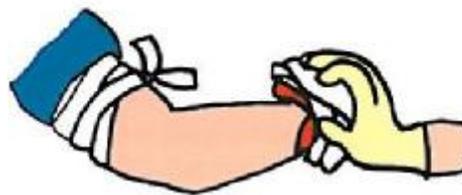


Allertare immediatamente il
Servizio Sanitario di Emergenza (118)



Applicare una fasciatura compressiva sterile
al moncone

ATTENZIONE	
	<ul style="list-style-type: none">• Non disinfettare il moncone con soluzioni disinfettanti alcoliche• Non completare mai un'amputazione parziale



Assistere e rassicurare il paziente



Se c'è perdita di
coscienza-respiro-circolo

Eeguire le
manovre di rianimazione per il sostegno di base delle funzioni vitali
(BLS – Basic Life Support) con massaggio cardiaco esterno e
ventilazione bocca a bocca o con l'ausilio di mascherina

DISTACCO TOTALE O PARZIALE DI UN ARTO: PARTE AMPUTATA

Recuperare la parte amputata



Avvolgere, una volta rimossi gli eventuali indumenti, la parte amputata in un telino sterile o quantomeno pulito



Mettere la parte amputata all'interno di un sacchetto ermetico



Mettere il sacchetto all'interno di un altro sacchetto con acqua e ghiaccio



Etichettare la busta
(nome paziente, parte amputata, ora)



Consegnare la parte amputata al personale del 118 che provvederà a trasportarla insieme al paziente in ospedale



ATTENZIONE	 <ul style="list-style-type: none">• <i>Non gettare la parte amputata</i>• <i>Non mettere la parte amputata a diretto contatto con ghiaccio</i>• <i>Non mettere la parte amputata immersa in acqua o soluzioni disinfettanti</i>
------------	---

10.8 Fratture

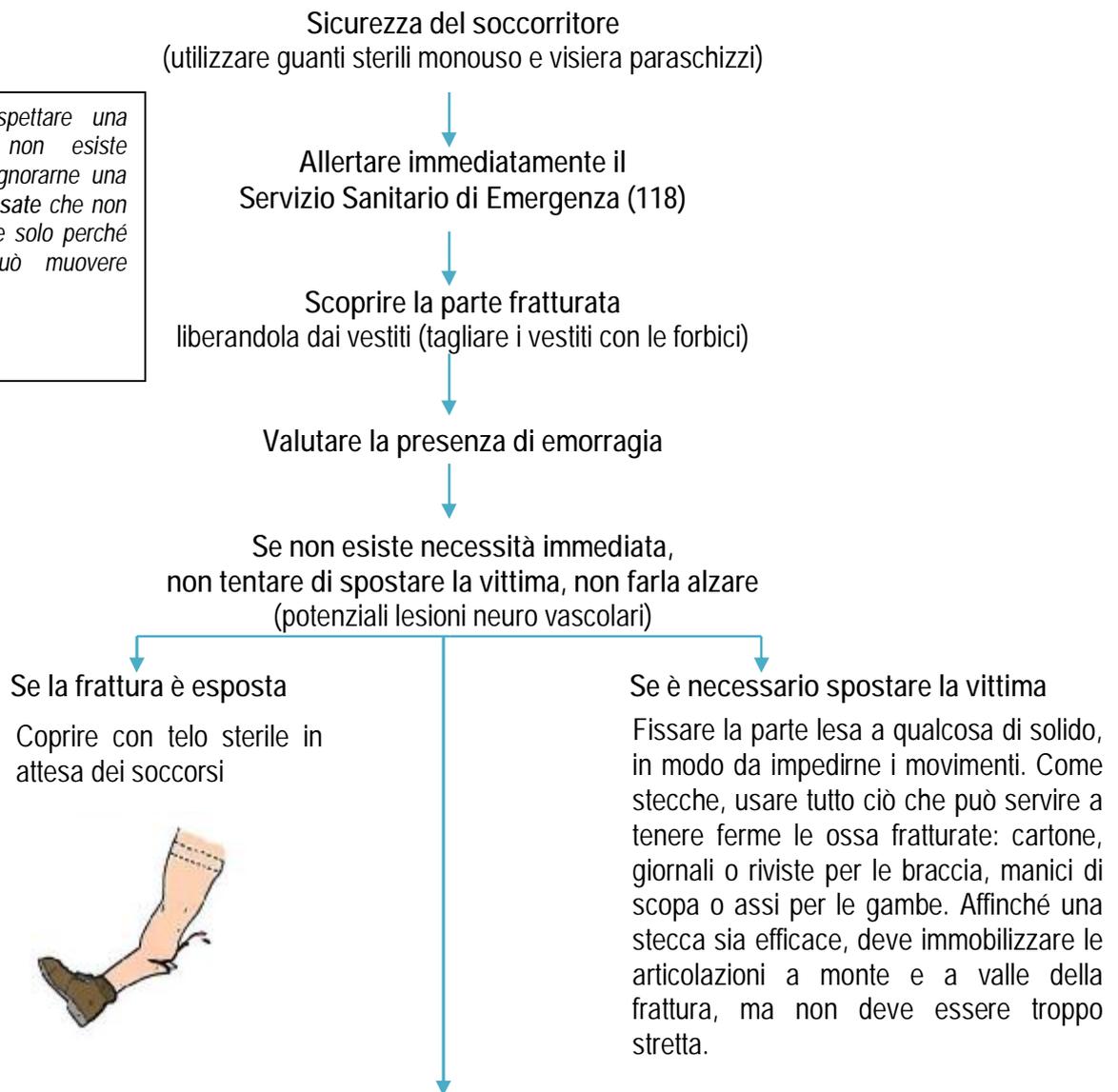
Si definisce frattura una interruzione completa o incompleta della continuità di un osso. Si distinguono:

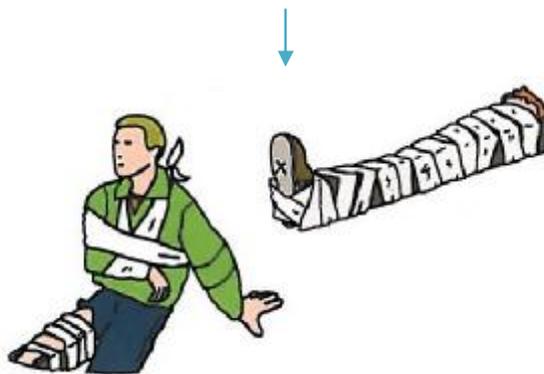
- 1) fratture chiuse: quando l'osso non fuoriesce dalla pelle;
- 2) fratture esposte: quando una parte dell'osso esce dalla pelle.

I sintomi/segni della frattura sono:

- dolore violento
- arrossamento e gonfiore dei tessuti nella sede interessata
- impotenza funzionale
- presenza di deformazioni ed angolazioni
- eventuale shock

E' meglio sospettare una frattura che non esiste piuttosto che ignorarne una reale: non pensate che non ci siano fratture solo perché l'infortunato può muovere l'arto lesa.





Assistere e rassicurare il paziente

Se c'è perdita di
coscienza-respiro-circolo

Eeguire le
manovre di rianimazione per il sostegno di base delle funzioni vitali
(BLS – Basic Life Support) con massaggio cardiaco esterno e
ventilazione bocca a bocca o con l'ausilio di mascherina

10.9 Frattura vertebrale

A seguito di una caduta dall'alto o di un violento trauma alla schiena o al collo si può sviluppare una lesione della colonna vertebrale. Le lesioni della colonna vertebrale possono interessare solo le strutture ossee e legamentose o coinvolgere anche il midollo spinale, con rischio di paralisi.



La regola fondamentale che deve osservare qualunque soccorritore è quella di non provocare ulteriori danni. Ricordare che qualsiasi manovra sbagliata in questo caso potrebbe mettere a repentaglio la vita o la qualità della vita del compagno di lavoro

Tale frattura è molto grave e va trattata con particolare attenzione. Data la potenziale pericolosità di una lesione vertebrale, essa dovrà essere sempre sospettata fino al ricovero in Pronto Soccorso.

La movimentazione del paziente deve essere effettuata da personale esperto previo posizionamento del collare cervicale. Pertanto non spostare la vittima.



Solo in caso di assoluta necessità (PERICOLO IMMINENTE) procedere alla movimentazione con la partecipazione di almeno 3 persone (punti da 1 a 5)

- 1) Chi assume il comando dell'operazione di soccorso si mette al capo del paziente e tiene la testa e il collo fermi tra due mani;



2-3) in seguito ad un suo ordine preciso (ad esempio: <<al 3 solleva>>), dopo aver procurato un piano rigido, si ruota il paziente tutti insieme, nella stessa direzione;



4) dopo aver avvicinato il piano rigido al paziente, ad un ordine di chi ha assunto il comando...



5) ... si ruota nuovamente il paziente in modo che poggi sul piano rigido.



10.10 Distorsioni

La distorsione è una lesione dell'articolazione in cui i capi articolari permangono in sede, ma sono presenti lesioni delle parti molli (es. legamenti) e, a volte, piccole fratture. Solitamente le zone più colpite sono: ginocchia, piedi, dita, gomiti.

I sintomi/segni della distorsione sono:

- dolore acuto che aumenta con il movimento
- rigonfiamento della zona
- limitazione dei movimenti



Le distorsioni delle articolazioni, possono nascondere delle e quindi è spesso necessaria una radiografia chiarificatrice.

ATTENZIONE	 <ul style="list-style-type: none">• <i>Non muovere l'articolazione</i>
------------	--

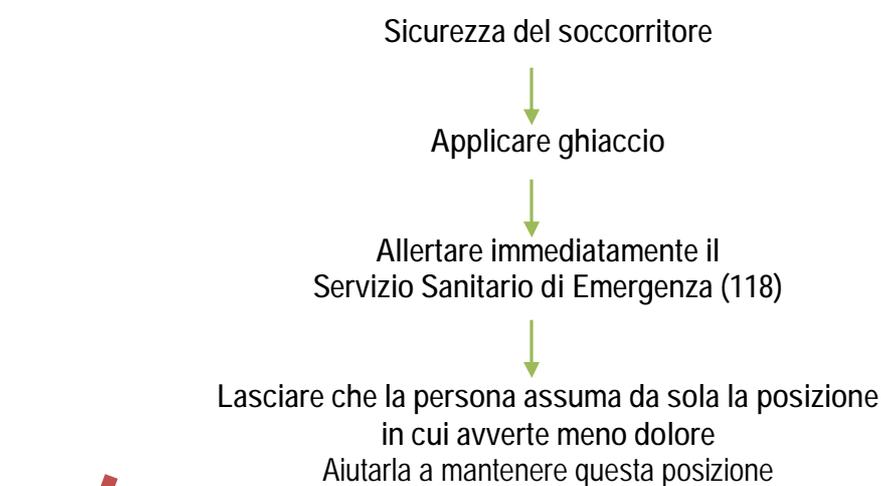
10.11 Lussazioni

La lussazione si verifica quando, per un trauma, un capo articolare (ad esempio ginocchio, spalla o caviglia) si sposta dalla sua articolazione senza tornare al suo posto.

I sintomi/segni della lussazione sono:

- deformazione della zona
- rigonfiamento delle articolazioni
- dolore che aumenta con il movimento
- perdita del movimento
- articolazione bloccata

Le sedi più frequenti sono spalla, ginocchio e caviglia



Non sempre è agevole distinguere una frattura da una lussazione.
La diagnosi è pertanto esclusivamente radiografica al Pronto Soccorso.

ATTENZIONE	 <ul style="list-style-type: none">• Non tentare di riposizionare l'articolazione a posto• Non muovere l'articolazione
------------	--

10.12 Trauma cranico

I traumi cranici possono provocare lesioni invalidanti o turbe cerebrali. Come conseguenza del trauma si potrà avere una commozione o una compressione del cervello responsabili di perdita di coscienza parziale o totale che possono mascherare altre lesioni concomitanti. I sintomi e i segni di trauma cranico possono essere rappresentati da respiro superficiale, polso rapido e breve, mancanza di risposta ad alcune semplici domande in presenza o assenza di nausea e vomito. Il trauma cranico può evolvere anche a distanza di 48 ore con respiro russante, riduzione del movimento e paralisi del corpo fino a raggiungere uno stato di coma.



E' importante portare comunque il paziente in Pronto Soccorso per la possibilità di insorgenza di complicanze tardive.

Sicurezza del soccorritore

Allertare immediatamente il Servizio Sanitario di Emergenza (118)

Assistere e rassicurare il paziente

Se c'è perdita di coscienza-respiro-circolo

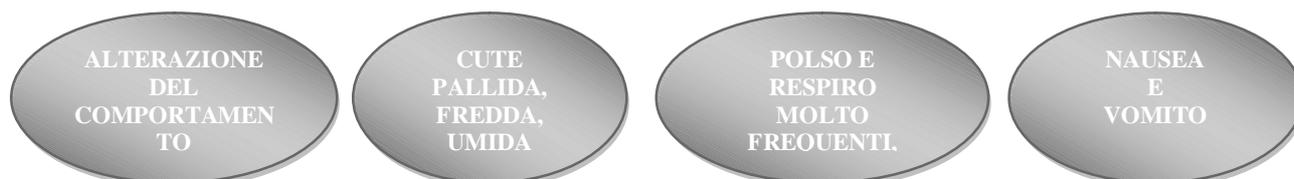
Eeguire le manovre di rianimazione per il sostegno di base delle funzioni vitali (BLS – Basic Life Support) con massaggio cardiaco esterno e ventilazione bocca a bocca o con l'ausilio di mascherina

ATTENZIONE	 <ul style="list-style-type: none">• <i>Nel caso di trauma cranico sospettare sempre una frattura cervicale: ricordare che i movimenti del collo, per mantenere libere le vie respiratorie, devono essere eseguiti con la massima cautela</i> <i>Non posizionare il paziente in posizione laterale di sicurezza ma mantenere la testa in moderata ipertensione</i>
------------	---

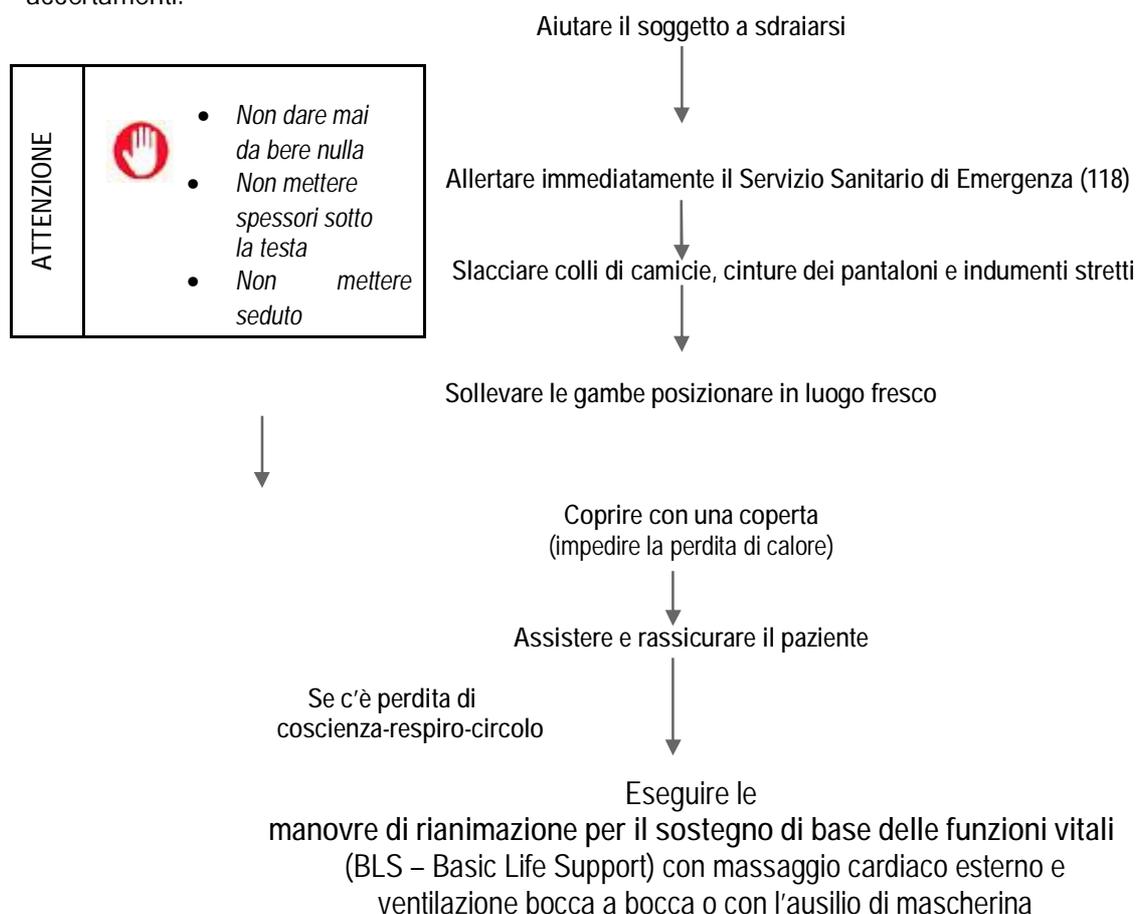
10.13 Disturbi dello stato di coscienza

Accade di frequente che una persona accusi debolezza (prevalentemente agli arti inferiori), senso di "testa vuota", senso di perdita di coscienza imminente che, talvolta, finisce per realizzarsi. A queste situazioni derivano da un ridotto apporto di sangue al cervello. A seconda della gravità e della durata del fenomeno possono derivare: la lipotimia (senso di perdita di forza senza perdita di coscienza) o la sincope (perdita di forza con impossibilità a mantenere la posizione eretta e perdita di coscienza). Quando il sangue ossigenato non giunge in quantità sufficiente a tutti i tessuti vitali dell'organismo si parla di shock.

I segni classici sono:



Nelle fasi iniziali il soggetto avverte senso di "malessere", sbadiglia, compaiono macchie scure davanti agli occhi, accusa nausea e si presenta pallido e sudato. Se in questa fase il paziente si stende probabilmente riesce ad evitare la sincope. Le cause di lipotimia e sincope sono molto varie (stati di stress emotivo, permanenza in ambienti molto caldi e affollati, disturbi del ritmo cardiaco e del circolo cerebrale, anemia, ipotensione, effetti collaterali di varie terapie, ecc.), per cui questi episodi vanno riferiti al medico curante che valuterà se eseguire accertamenti.



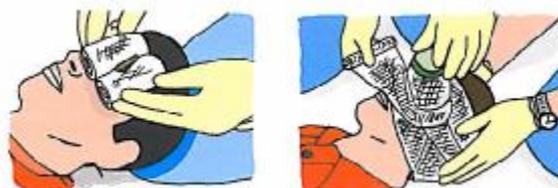
10.14 Infortuni oculari

In alcuni casi, l'aspetto preoccupante della lesione è determinato soprattutto dal punto in cui si è verificata. L'infortunio oculare non deve mai essere sottovalutato perché a volte può provocare dei seri danni alla vista.

FERITE PENETRANTI DELL'OCCHIO CON OGGETTO CONFICCATO



Poggiare due rotoli di garza ripiegata di 10x10 cm da ciascun lato dell'oggetto conficcato, lungo l'asse verticale della testa. Adattare un cono di carta o un bicchierino di plastica sull'oggetto conficcato. Infine fissare con un bendaggio tutte le parti.



Anche se l'occhio danneggiato è uno solo, bisogna sempre coprirli tutti e due, perché i movimenti sono sempre simultanei, quindi i movimenti dell'occhio sano determinano i movimenti anche dell'altro, che dovrebbe invece rimanere immobile.

SCHEGGIA NELL'OCCHIO

Nel caso in cui a causa di qualche lavorazione entri una scheggia nell'occhio (legno, ferro, vetro), non bisogna sfregare, né cercare di toglierla perché queste azioni potrebbero provocare delle gravi lesioni. In questo caso bisogna chiudere l'occhio, coprirlo con una garza sterile e portare l'infortunato al Pronto Soccorso (oftalmico). Durante il tragitto è bene che l'infortunato stia sdraiato e comunque a pancia in su.



USTIONE CHIMICA

CALCE, SODA CAUSTICA...



Allertare i soccorsi



Lavare abbondantemente l'occhio
con acqua, senza frizionare, facendo scorrere
dall'interno verso l'esterno dell'occhio
(il lavaggio deve proseguire fino all'ospedale,
anche per 30-40 minuti)



Chiedere alla persona se porta le lenti a contatto e di che tipo: non in tutti i casi è consigliabile rimuoverle, per cui nel dubbio si può chiedere consiglio al 118, specificando bene il tipo di danno subito dall'occhio. Verificare le misure di pronto soccorso presenti nella scheda di sicurezza del prodotto che ha causato l'incidente. Far pervenire al pronto soccorso la scheda di sicurezza.

ATTENZIONE	 <ul style="list-style-type: none">• <i>Attenzione alla posizione del paziente (il liquido di lavaggio di un occhio non deve entrare in contatto con l'altro occhio)</i>
------------	---

10.15 Ustione

Per ustione si definisce una serie di lesioni provocate dall'azione di elevate temperature su zone più o meno estese del corpo. Le ustioni possono essere prodotte, oltre che da agenti termici di varia natura (fiamme, vapori liquidi bollenti, radiazioni o eccessivo calore provocato da fuoco), anche da sostanze chimiche (acidi, sostanze chimiche), da corrente elettrica e radiazioni ionizzanti. La gravità dell'ustione dipende essenzialmente dall'estensione e profondità della lesione. Le ustioni sono suddivise in tre gradi a seconda della loro gravità:

1) Ustione di primo grado

è la più lieve si riconosce dall'arrossamento della pelle e dal dolore sopportabile;

2) Ustione di secondo grado

quando sulla pelle compaiono delle vescicole o bolle e il dolore è piuttosto forte;

3) Ustione di terzo grado

la pelle è praticamente carbonizzata, il dolore non è generalmente presente.

Sicurezza del soccorritore

ATTENZIONE	 <ul style="list-style-type: none">• <i>Non dare nulla per scontato, non tentare un salvataggio per il quale non si possiede esperienza o equipaggiamento specifico. Ogni soccorritore deve essere considerato una vittima potenziale (misure di sicurezza)</i>
-------------------	--



In caso di ustione chimica verificare le misure di pronto soccorso presenti nella scheda di sicurezza del prodotto che ha causato l'ustione. Far pervenire al pronto soccorso la scheda di sicurezza.

Non perdere tempo, allontanare la causa dell'ustione

fuoco

Soffocare il fuoco con tessuto naturale, evitare tessuti sintetici. Utilizzare acqua fredda per arrestare l'ustione (no esporre più del 10% della superficie corporea a raffreddamento)

chimici

Diluire la sostanza chimica lavando abbondantemente con acqua. Irrigare fino all'arrivo in ospedale.



Allertare immediatamente il Servizio Sanitario di Emergenza (118)

Posizionare l'infortunato in ambiente sicuro, sdraiarlo, rimuovere vestiti e scarpe, anelli, braccialetti e orologi dalle aree interessate

ATTENZIONE		<ul style="list-style-type: none">• Non utilizzare pomate, oli o disinfettanti• Non applicare ghiaccio• Non utilizzare cotone idrofilo o talco• Se si sono formate vesciche, non bucarle

Proteggere l'area ustionata con garze sterili inumidite o con un telo pulito inumidito (se non è ustione chimica)

ATTENZIONE		<ul style="list-style-type: none">• Se i vestiti aderiscono all'area ustionata, non tentare di strapparli, ma tagliare il tessuto attorno all'ustione

Coprire l'infortunato con una coperta e attendere i soccorsi

Se c'è perdita di coscienza-respiro-circolo

Eeguire le manovre di rianimazione per il sostegno di base delle funzioni vitali (BLS – Basic Life Support) con massaggio cardiaco esterno e ventilazione bocca a bocca o con l'ausilio di mascherina

10.16 Folgorazione

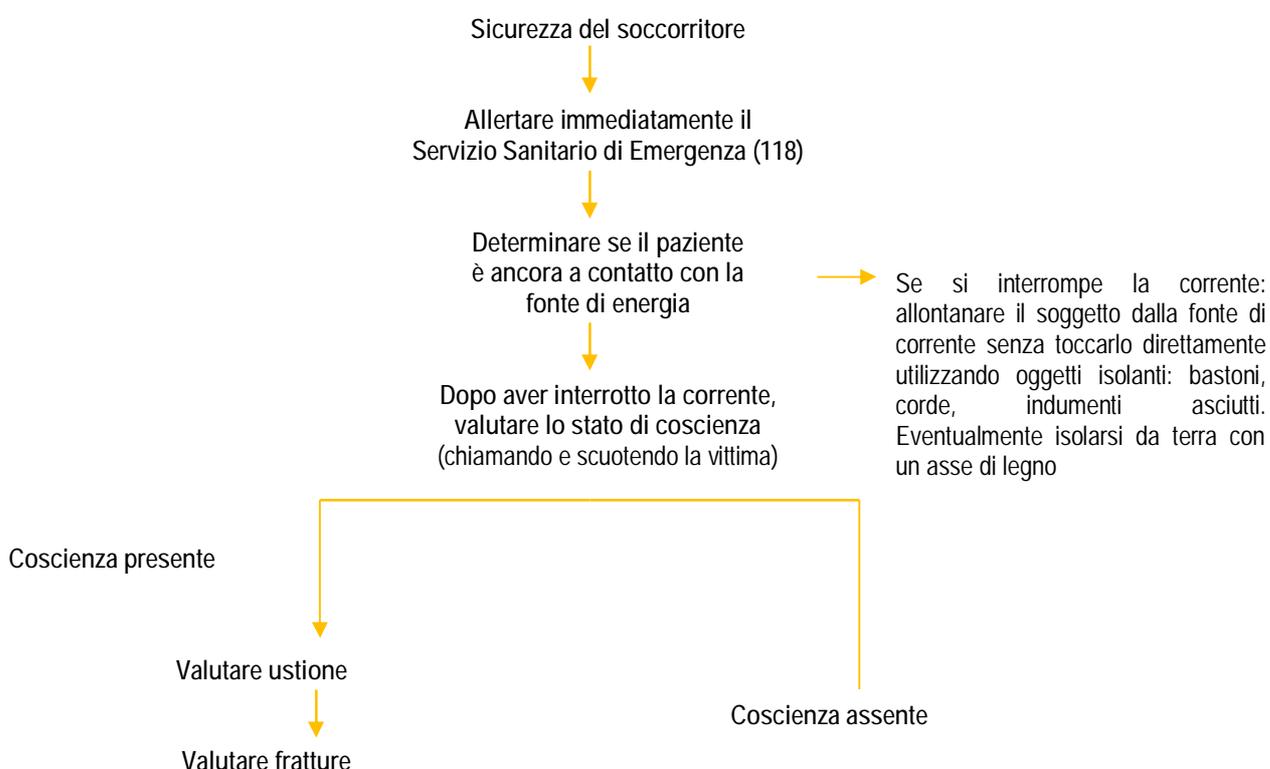
Per elettrocuzione o elettrotraumatismo si intende il quadro clinico provocato dal contatto del corpo umano con una fonte di elettricità. Le correnti ad alto voltaggio (per esempio quelle industriali o quelle provocate da eventi atmosferici), causando lo sviluppo di un intenso calore al passaggio attraverso i tessuti, provocano un'ustione profonda. Le correnti a basso voltaggio, come quelle della normale rete cittadina, provocano una contrazione incontrollabile dei muscoli per stimolazione nervosa. Ciò impedisce che il soggetto traumatizzato possa lasciare la presa del contatto elettrico, prolungando così l'effetto lesivo dell'elettricità sul proprio organismo.

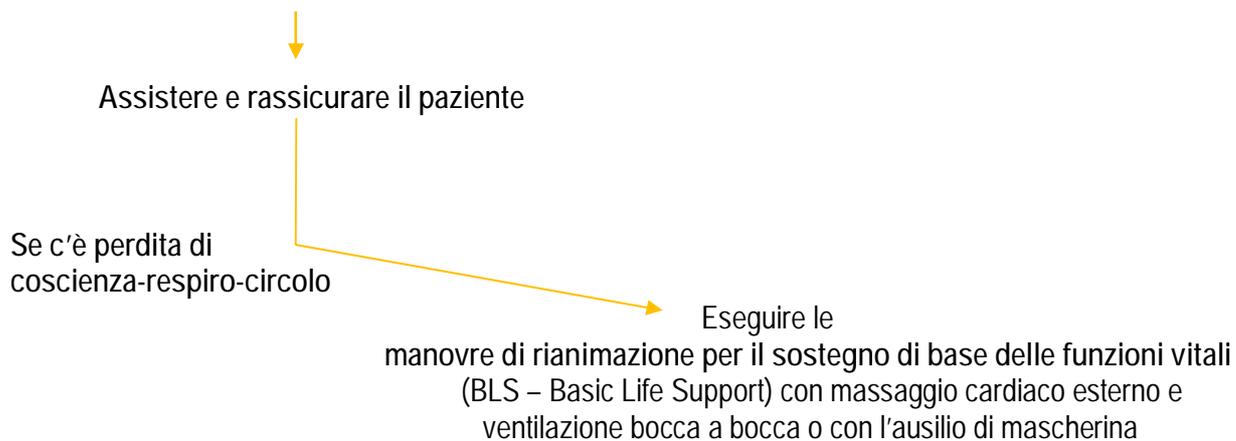
I sintomi possono essere:

- ustioni nei punti di entrata e di uscita dell'energia elettrica nell'organismo;
- alterazione del sistema nervoso che si manifestano con una paralisi;
- contrazione muscolare, con o senza spasmi;
- difficoltà o arresto respiratorio;
- aritmie cardiache o arresto cardiaco;
- perdita di coscienza o irrequietezza ed irritabilità in caso di paziente cosciente;
- turbe alla vista;
- fratture ossee e lussazioni dovute a gravi contrazioni muscolari od ad una caduta.



Ogni secondo di contatto con l'energia elettrica riduce le probabilità di sopravvivenza del folgorato.

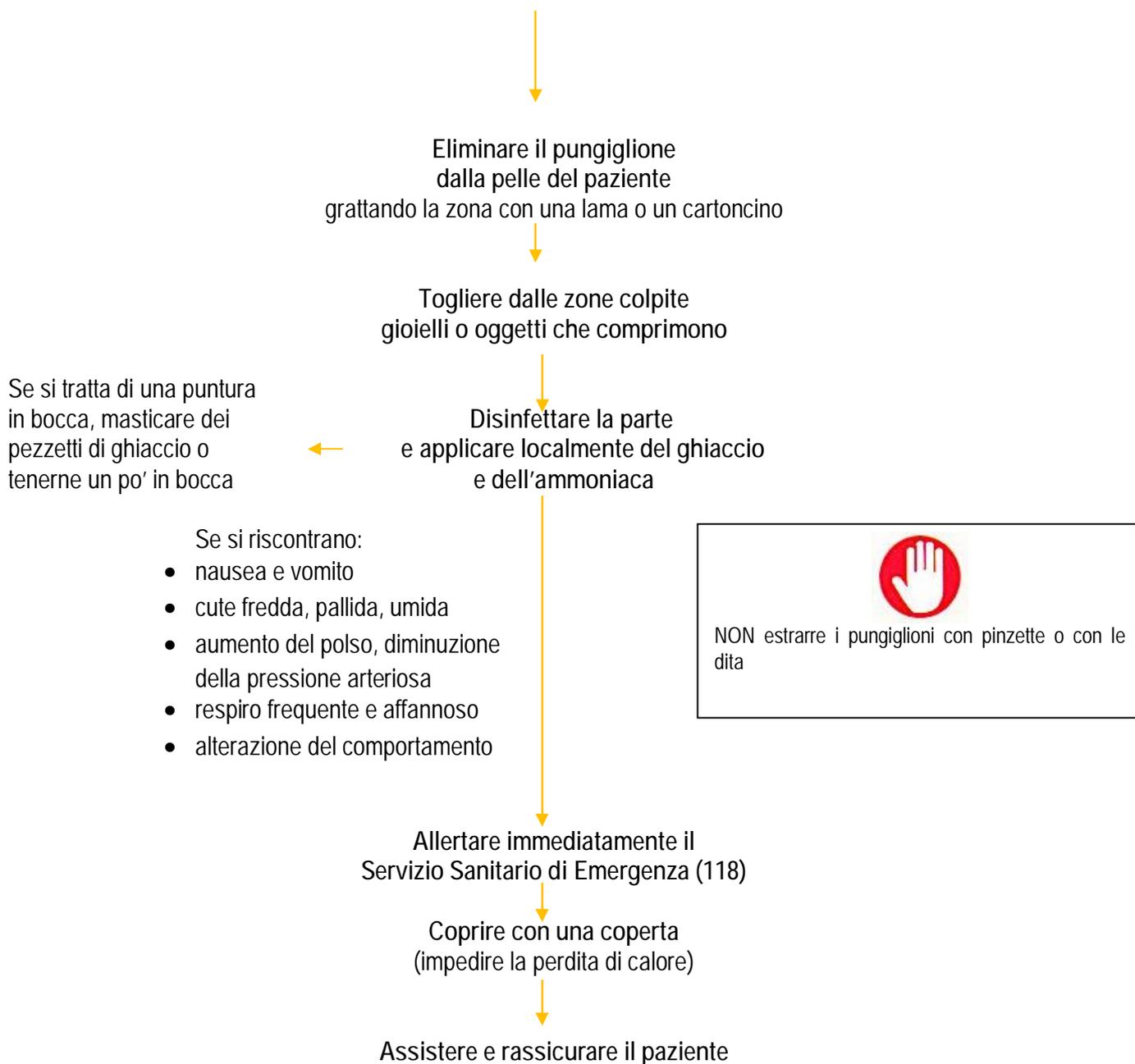




Se non sono presenti problemi è bene comunque che l'infortunato si sottoponga a controlli sanitari (complicanze tardive, arresto cardiocircolatorio).

10.17 Punture di insetti

La puntura dà luogo a una reazione locale caratteristica che consiste solitamente in dolore intenso, arrossamento e rigonfiamento dell'area colpita che appare inizialmente pallida poi notevolmente arrossata. Alcuni fattori sono però in grado di determinare una maggiore gravità quali l'ipersensibilità del soggetto colpito (shock anafilattico), il numero delle punture, il punto colpito. La puntura del viso espone più facilmente a disturbi nervosi, quella della lingua e della gola può provocare problemi respiratori dovuti al rigonfiamento delle prime vie respiratorie ed edema della glottide.



Se c'è perdita di
coscienza-respiro-circolo



Eeguire le
manovre di rianimazione per il sostegno di base delle funzioni vitali
(BLS – Basic Life Support) con massaggio cardiaco esterno e
ventilazione bocca a bocca o con l'ausilio di mascherina

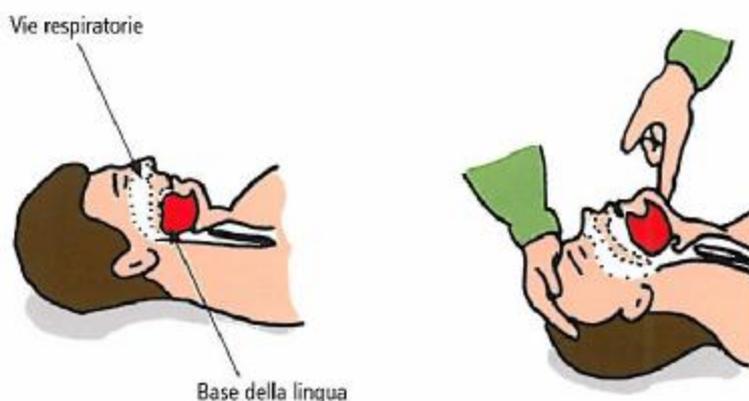
10.18 Manovre di rianimazione

BLS – BASIC LIFE SUPPORT

Il sostegno di base delle funzioni consiste nelle procedure di rianimazione cardiopolmonare necessarie per soccorrere un paziente che:

1. ha perso coscienza;
2. ha un'ostruzione delle vie respiratorie o si trova in uno stato di apnea per altri motivi;
3. è in arresto cardiaco.

L'obiettivo principale del BLS è la prevenzione dei danni per la mancanza di ossigeno delle cellule cerebrali (anossia cerebrale) che produce lesioni che diventano irreversibili dopo 10 minuti di assenza di circolo. Tali danni si possono verificare per cause cardiache (infarto, gravi emorragie ...) o per cause respiratorie (annegamento, folgorazione, traumi) o anche banalmente per asfissia da caduta posteriore della base della lingua.



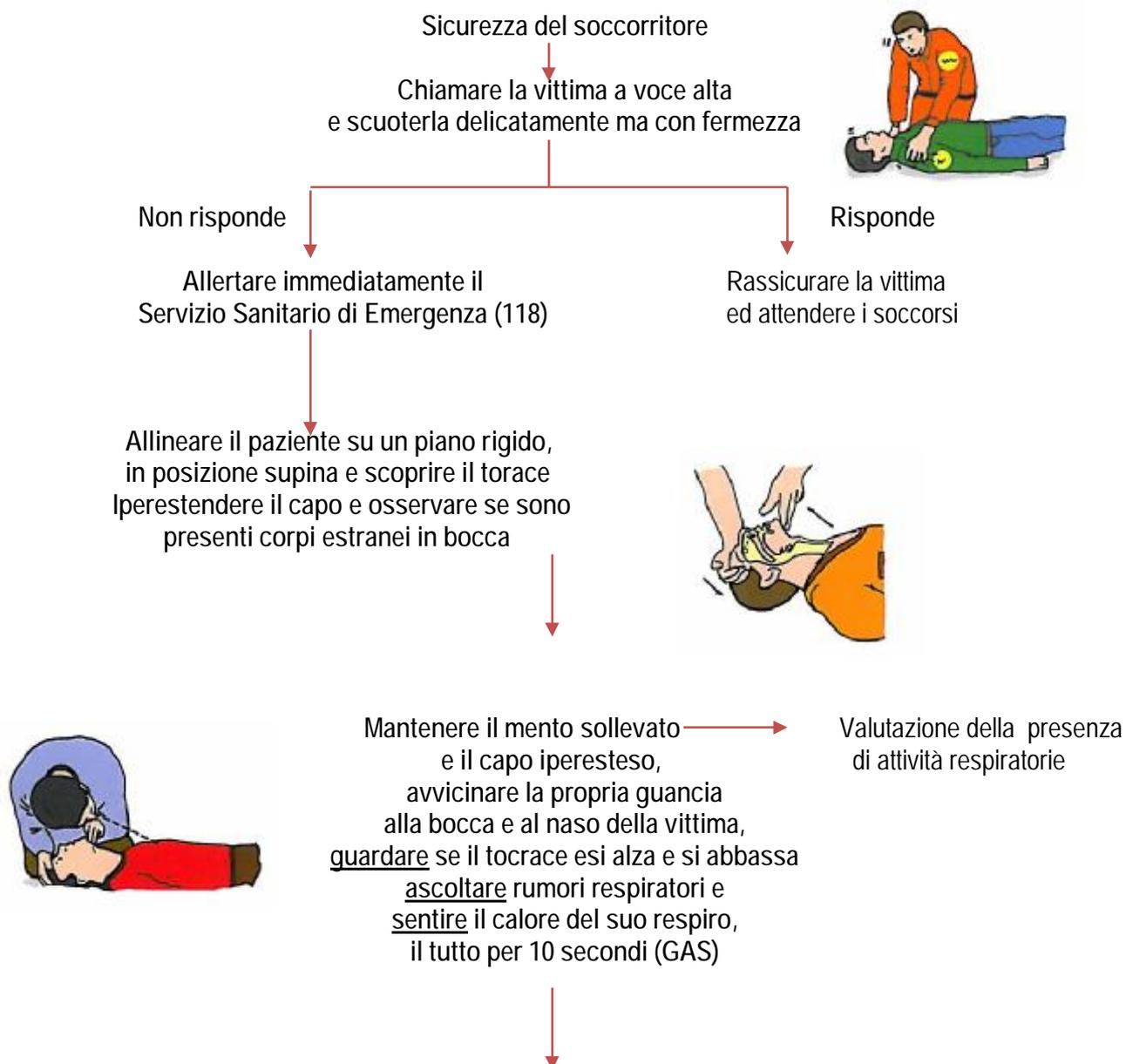
In caso di perdita di coscienza nel paziente supino (disteso a pancia in su) si verifica un rilassamento della muscolatura volontaria e una caduta posteriore della base della lingua con ostruzione delle vie respiratorie.

In tale evenienza risulta fondamentale iperestendere la testa. Il soccorritore deve posizionare una mano sulla fronte del paziente e l'indice e il medio dell'altra sotto il mento (non comprimendo i tessuti molli). A questo punto deve piegare la testa del paziente all'indietro sollevando il mento con le due dita.

L'esecuzione di altre procedure adatte a mantenere un'ossigenazione di emergenza, anche in situazioni di perdita di coscienza, può rallentare la progressione verso una condizione di irreversibilità dei danni ai tessuti. Le manovre di rianimazione hanno lo scopo di duplicare o triplicare il tempo di insorgenza del danno anossico cerebrale, fornendo un'ossigenazione e un circolo di emergenza in attesa dell'arrivo dei soccorsi, pertanto risulta fondamentale attivare quanto prima il sistema di emergenza 118 o l'equipe di rianimazione avanzata.

ATTENZIONE	 <ul style="list-style-type: none"> In caso di caduta sospettare la presenza di una frattura cervicale. Se sono necessari alcuni movimenti del collo per mantenere le vie respiratorie, questi vanno eseguiti con la massima cautela. Non posizionare il paziente in posizione laterale di sicurezza ma mantenere la testa in moderata iperestensione
------------	---

SEMPLIFICATA – Sequenza delle manovre di rianimazione



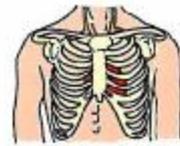
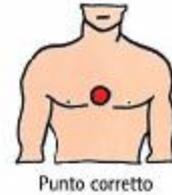
Respira

Non respira

Posizione laterale di sicurezza (in assenza di trauma)

Iniziare la rianimazione cardio-polmonare (RCP)

Posizionarsi a fianco della vittima, con le ginocchia all'altezza del torace. Individuare la linea immaginaria passante per i capezzoli e posizionare il palmo della mano al centro del torace. Posizionare l'altra mano sopra la prima incrociando le dita. Le braccia tese e le spalle sono sulla verticale del torace. Il torace deve essere compresso perpendicolarmente di circa 4-5 cm e successivamente rilasciato completamente senza staccare le mani dallo sterno. Le compressioni e i rilasciamenti devono avere la stessa durata e la frequenza deve essere di circa 100/minuto



Continuare alternando 30 compressioni a 2 ventilazioni fino all'arrivo dei soccorsi, fino a quando il paziente riprende coscienza oppure fino ad esaurimento fisico dell'operatore.



Compressioni toraciche
massaggio cardiaco esterno
(30 compressioni)

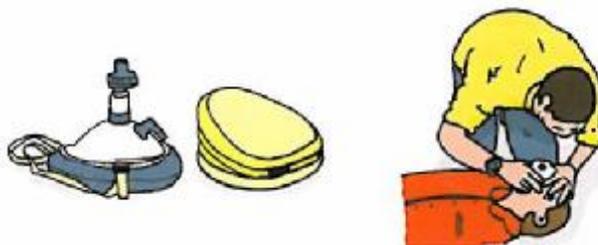
Respirazione bocca a bocca

Posizionarsi a fianco della testa dell'infortunato, in ginocchio. Chiudere il naso della vittima con due dita, mantenendone la testa ipertesa, inspirare normalmente e, assicurando una aderenza bocca-bocca, insufflare (soffiare dentro la cavità orale) per 2 volte lentamente (circa 1 secondo per ogni insufflazione), osservando il sollevamento del torace. Allontanare la bocca e, mantenendo l'ipertensione della testa, osservare il torace dell'infortunato che si abbassa.



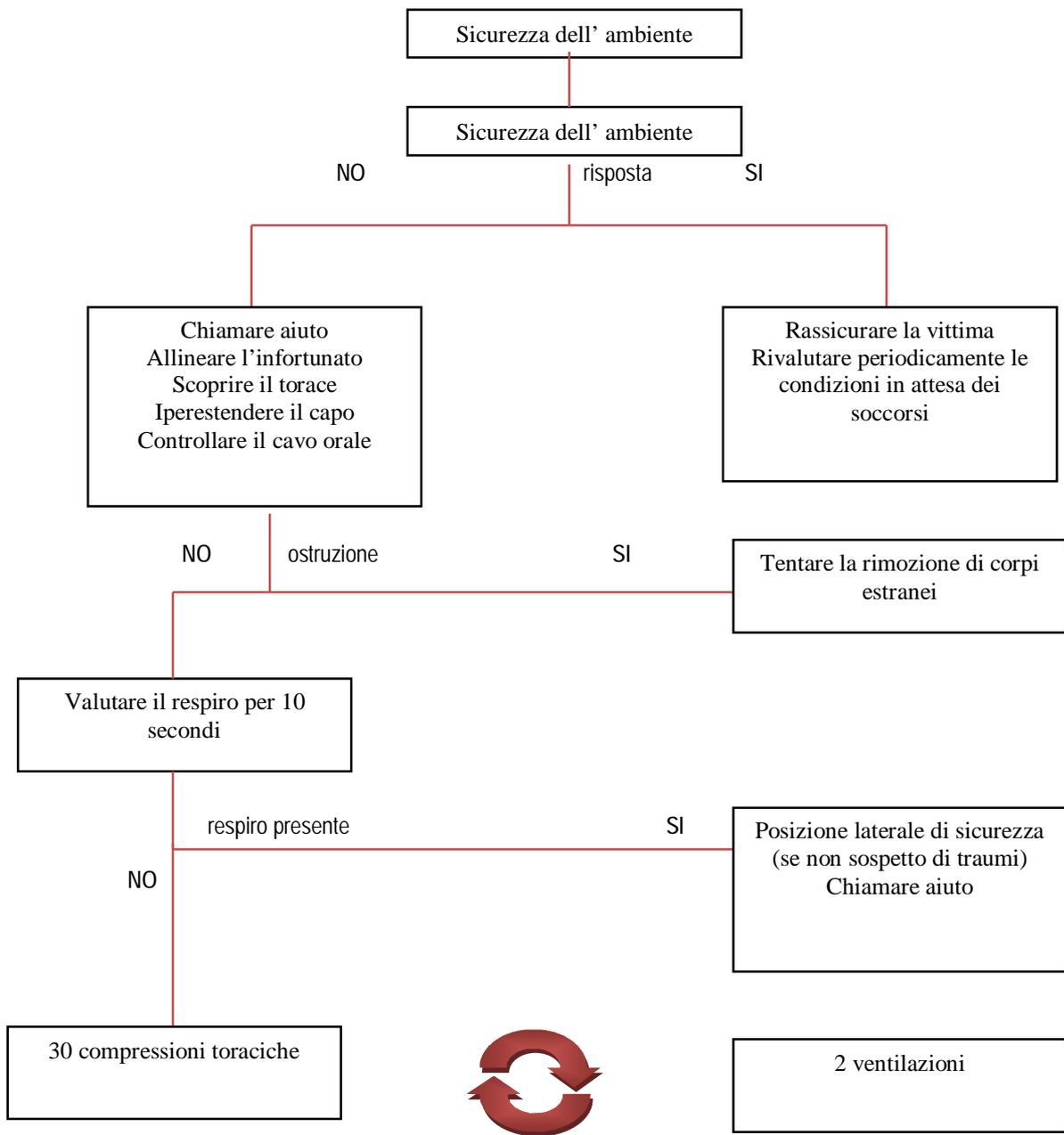
Ventilazione con maschera portatile

Posizionarsi a fianco della testa del paziente, in ginocchio. Posizionare la mascherina in modo che il bordo aderisca completamente al volto del paziente. Con il pollice e l'indice di entrambe le mani tenere ferma la maschera sul volto del paziente e iperestendere contemporaneamente la testa. Procedere alle insufflazioni per 2 volte lentamente (circa 1 secondo per ogni insufflazione) osservando il sollevamento del torace.



2 VENTILAZIONI

PASSO A PASSO – Sequenza delle manovre di rianimazione



RPC (rianimazione cardio-polmonare) fino a:

- ricomparsa di un respiro normale
- arrivo dei sanitari (118)
- esaurimento fisico del soccorritore

POSIZIONE LATERALE DI SICUREZZA

Qualora l'attività respiratoria sia presente e la vittima rimanga non cosciente, è possibile utilizzare la posizione laterale di sicurezza che permette di:

- mantenere l'estensione della testa (e pertanto mantenere libere le vie respiratorie);
- prevenire la penetrazione nelle vie respiratorie di materiale presente nella bocca (es. vomito) che può defluire all'esterno;
- mantenere la stabilità (il corpo non rotola).

Tale posizione può essere utilizzata in attesa di altri soccorsi o nel caso sia necessario allontanarsi.

ATTENZIONE	 <ul style="list-style-type: none">• <i>La posizione laterale di sicurezza non è indicata in caso di eventi traumatici</i>
------------	---

Allineare il corpo

↓

Afferrare il braccio più vicino e posizionarlo a 90°

↓

Afferrare l'altro braccio e posizionare la mano sulla spalla più vicina

↓

Piegare la gamba più distante

↓

Afferrare l'anca e la spalla più distanti e ruotare verso di sé la vittima

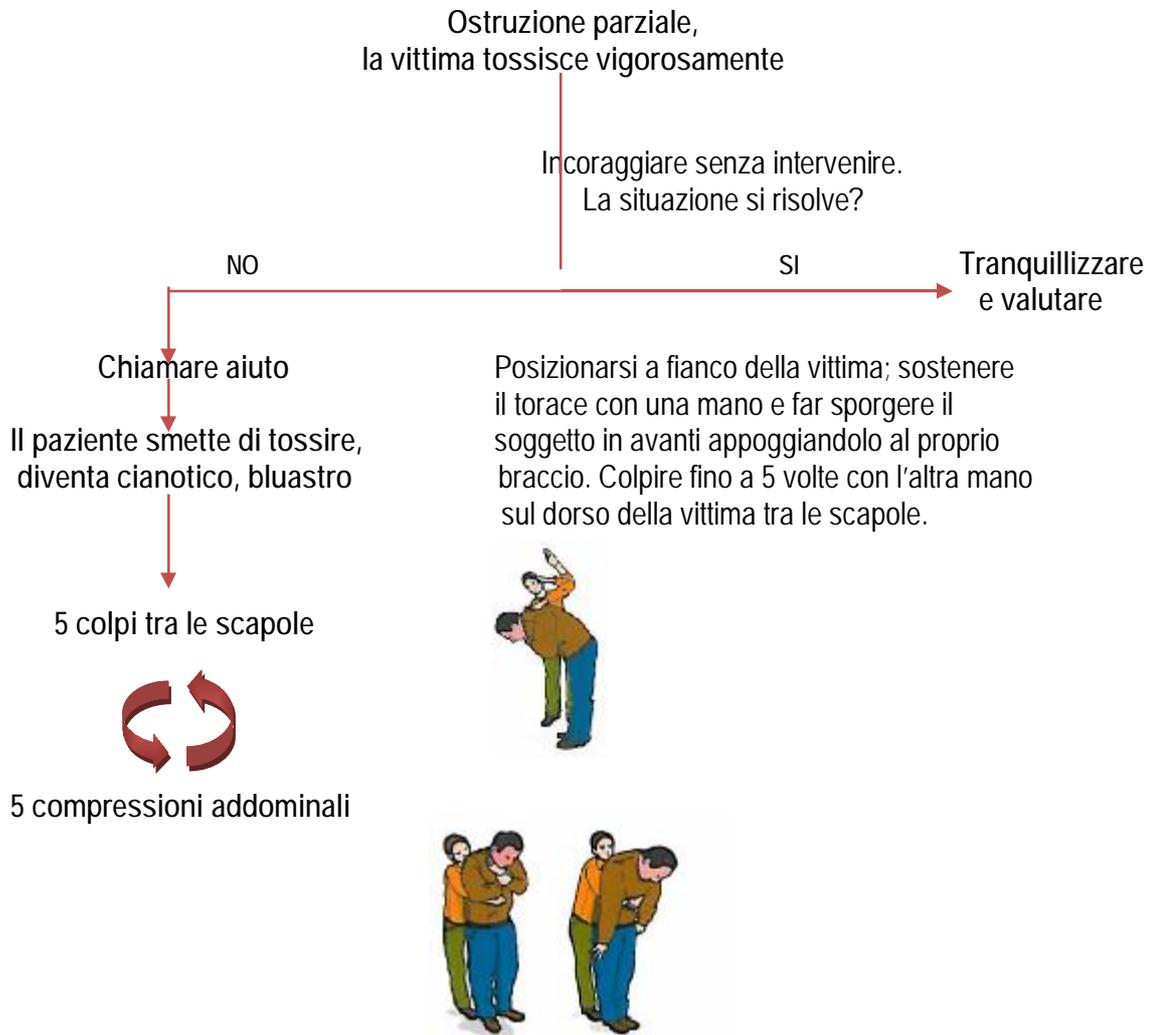
↓

Assestare la vittima

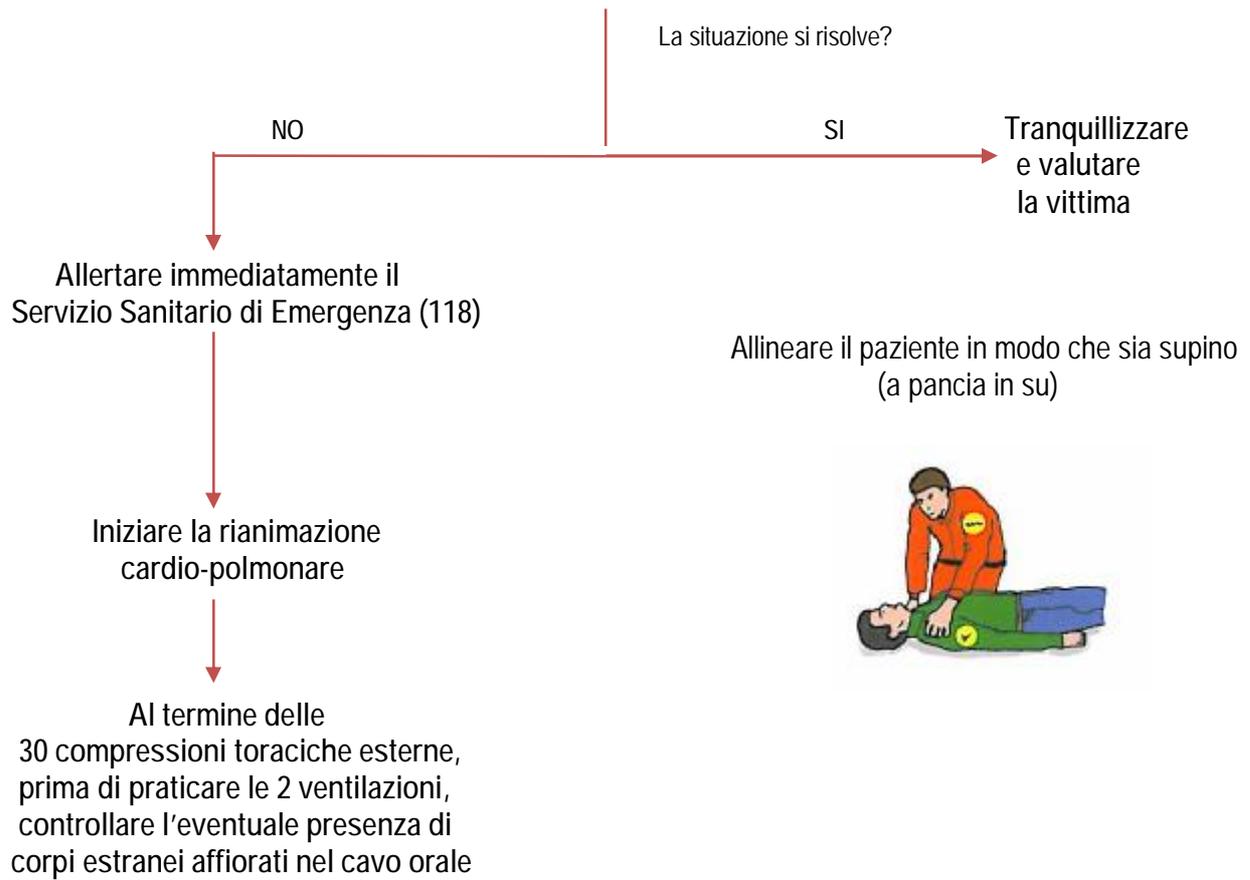


OSTRUZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE

L'ipotesi che una delle cause di arresto respiratorio sia dovuta ad un corpo estraneo che ostruisce le vie respiratorie impone di saper fronteggiare questa emergenza, considerando che le manovre successivamente descritte sono da considerarsi salvavita e che l'ostruzione da corpo estraneo può, se non trattata, evolvere in arresto cardiaco. Un corpo estraneo può provocare un'ostruzione parziale o completa delle vie respiratorie.



Posizionarsi alle spalle dell'infortunato e formare una <<C>> con pollice e indice della mano sinistra; porre l'indice sull'ombelico della vittima ed il pollice all'incrocio delle arcate costali. Mettere la mano destra, chiusa a pugno con l'altra mano ed esercitare compressioni decise posteriormente e verso l'alto.



Capitolo 11 – PROCEDURA PER LA FORNITURA DI CALCESTRUZZO IN CANTIERE

11.1 Scopo della procedura

La presente procedura ha lo scopo di fornire alle imprese esecutrici e alle imprese fornitrici di calcestruzzo preconfezionato:

- le informazioni da scambiarsi in materia di sicurezza dei lavoratori coinvolti nelle diverse fasi in cui si articola il rapporto fra il fornitore di calcestruzzo preconfezionato e l'impresa cliente;
- un indirizzo che definisca le procedure finalizzate alla sicurezza dei lavoratori coinvolti, a partire dal momento in cui vi sia la richiesta di fornitura di calcestruzzo da parte dell'impresa edile, fino alla consegna del prodotto nel cantiere di destinazione.

Ciò al fine di applicare, nei casi in cui l'impresa fornitrice del calcestruzzo non partecipi in alcun modo alle lavorazioni di cantiere, quanto prescritto dall'art. 26 del Dlgs 81/08, così come modificato dal Dlgs 106/09, in termini di collaborazione e informazione reciproca fra datori di lavoro di tali imprese, così come precisato dall'art. 96 del Dlgs 81/08 e s.m.i.

L'articolo 96, infatti, chiarisce che l'obbligo di redazione del Pos compete unicamente alle imprese che seguono in cantiere i lavori indicati nell'Allegato X del Dlgs 81/08 e s.m.i. (cfr. Appendice).

11.2 Riferimenti normativi

Dlgs 9 aprile 2008, n. 81 come modificato da Dlgs 3 agosto 2009, n. 106 <<Attuazione dell'art. 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro>>.

11.3 Definizioni

Autobetoniera (nel seguito Atb): dispositivo per miscelare il calcestruzzo, montato su un telaio di un automezzo, capace di miscelare e consegnare e scaricare un calcestruzzo omogeneo.

Autobetonpompa (nel seguito Atbp): dispositivo per miscelare il calcestruzzo, montato su un telaio di un automezzo, capace di miscelare e consegnare e scaricare un calcestruzzo omogeneo attraverso il pompaggio del calcestruzzo stesso. Tale automezzo nasce dall'unione di una autobetoniera con una pompa per calcestruzzo.

Boiaccia: impasto di acqua e cemento (pasta) utilizzata talvolta in cantiere per impieghi specialistici, con rapporti A/C (acqua/cemento) in genere da 0,5 a 1 o più elevati.

Calcestruzzo: materiale formato miscelando, aggregato grosso e fino ed acqua, con o senza l'aggiunta di additivi o aggiunte, il quale sviluppa le sue proprietà a seguito dell'idratazione del cemento.

Canala di scarico: terminale dell'autobetoniera deputato allo scarico del calcestruzzo.

Datore di lavoro: il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa.

Dispositivi di protezione individuale (nel seguito Dpi): qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo.

Girofaro: sistema luminoso di sicurezza, posizionato in modo visibile da tutti i lati su veicoli e macchine da lavoro.

Pompa per calcestruzzo: dispositivo montato su un telaio di un automezzo, capace di scaricare un calcestruzzo omogeneo attraverso il pompaggio del calcestruzzo stesso.

Dirigente: persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa.

Preposto: persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti dei poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende all'attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa.

Ribaltino: parte ribaltabile della canale di scolo.

11.4 I rapporti fra impresa fornitrici ed esecutrice

Nel momento in cui l'impresa esecutrice richiede una fornitura di calcestruzzo preconfezionato si instaura un rapporto fra le due imprese che è regolato, per quanto riguarda la sicurezza sul lavoro e come si è già avuto modo di precisare, dai commi 1 e 2 dell'art. 26 del Dlgs 81/08 e s.m.i..

Tali commi, in particolare, prevedono che il datore di lavoro dell'impresa esecutrice informi l'impresa fornitrice dei rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui essa è destinata ad operare e sulle misure di prevenzione ed emergenza ivi adottate.

Entrambi i datori di lavoro cooperano nell'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa in oggetto; coordinano gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva. Il datore di lavoro dell'impresa esecutrice promuove tale coordinamento.

Il trasporto del calcestruzzo può essere affidato dall'impresa fornitrice a trasportatori terzi. Anche in questo caso l'attività di coordinamento continua ad essere fra impresa fornitrice e impresa esecutrice, fatta salva l'attività di coordinamento tra impresa fornitrice e trasportatore.

Le fasi in cui si articola il rapporto fra i due soggetti coinvolti possono essere sinteticamente descritte mediante lo schema a blocchi riportato in figura 1 e verranno descritte nel dettaglio nei paragrafi successivi.

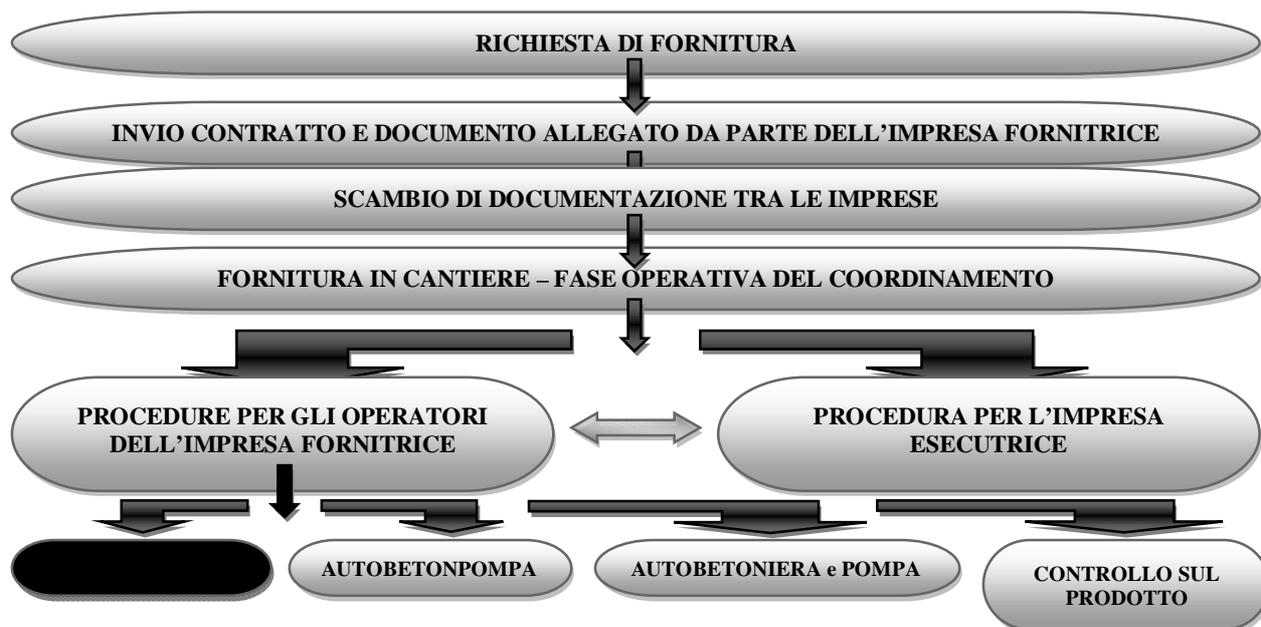


Figura 1 – Schema a blocchi dei rapporti fra impresa esecutrice e impresa fornitrice di calcestruzzo preconfezionato

11.5 Attività di coordinamento tra imprese esecutrice ed impresa fornitrice

Nel momento in cui un'impresa esecutrice richiede una fornitura di calcestruzzo preconfezionato il datore di lavoro dell'impresa fornitrice di calcestruzzo scambia con il cliente tutte le informazioni necessarie affinché l'ingresso dei mezzi deputati alla consegna del calcestruzzo e l'operazione di consegna avvengano in condizioni di sicurezza per i lavoratori di entrambe le imprese. A tal fine il fornitore di calcestruzzo preconfezionato invia all'impresa esecutrice il documento riportato in allegato 1 che contiene:

- tipologia e caratteristiche tecniche dei mezzi utilizzati;
- numero di operatori presenti e mansione svolta;
- rischi connessi alle operazioni di fornitura che verranno eseguite in cantiere.

In allegato 2 è riportato il documento indicante le informazioni che l'impresa esecutrice è obbligata a trasmettere al fornitore di calcestruzzo preconfezionato ai sensi dell'art. 26 comma 1, lettera b) del Dlgs 81/08 e s.m.i. L'impresa esecutrice può desumere tali informazioni dai Psc (Piano di Sicurezza e Coordinamento) o Pss (Piano di Sicurezza Sostitutivo), ove presenti, nonché dai Pos redatti ai sensi dell'art. 96, comma 1 lettera g) del Dlgs 81/08 e s.m.i. e del punto 3 dell'allegato XV del Dlgs 81/08 e s.m.i.

Nel caso di utilizzo di trasportatori terzi per la consegna del calcestruzzo in cantiere l'impresa fornitrice di calcestruzzo dovrà consegnare agli stessi trasportatori sia il documento inviato all'impresa esecutrice con le informazioni sui rischi legati alla consegna del prodotto in cantiere (allegato 1), sia quello ricevuto dall'impresa esecutrice con le informazioni sul cantiere (allegato 2).

11.6 Procedure di sicurezza per la fornitura di calcestruzzo

Nel seguito vengono descritte le procedure operative di competenza dell'impresa fornitrice di calcestruzzo preconfezionato e dell'impresa esecutrice e i rischi associati a ciascuna fase di lavoro, dal momento dell'accesso in cantiere al momento dell'uscita dal medesimo.

Sono stati analizzati i rischi correlati a ciascuna fase di lavoro e sono state individuate le procedure dettagliate da mettere in atto al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori, qualora siano presenti i singoli rischi e/o laddove non siano state adottate misure organizzative volte ad eliminare tali rischi.

11.6.1 Accesso e transito dei mezzi in cantiere

FASE	RISCHI	PROCEDURE DI SICUREZZA PER IMPRESA FORNITRICE	PROCEDURE DI SICUREZZA PER IMPRESA ESECUTRICE
<p>Accesso e transito dei mezzi in cantiere</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Investimento di persone - Schiacciamento o intrappolamento per ribaltamento del mezzo 	<p>Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fermare il mezzo davanti all'ingresso (freni meccanici e pneumatici bloccati) e presentarsi al dirigente/preposto o lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice, i cui nominativi sono stati indicati nella scheda riportata in allegato 2, per chiedere istruzioni; - ottenere informazioni circa la viabilità del cantiere, modalità di accesso, le vie di circolazione, i luoghi più idonei dove far passare e dove posizionare il mezzo per effettuare la consegna, evitando zone con terreni cedevoli o acquitrinosi e con pendenze non compatibili con le caratteristiche del mezzo; - segnalare l'operatività del mezzo mediante il girofaro; - stare a distanza di sicurezza dagli scavi, seguendo le indicazioni ricevute; - verificare costantemente la visibilità dei percorsi di transito e della cartellonistica; - segnalare acusticamente la propria presenza ad eventuali altri mezzi o persone; - non accedere nel cantiere quando c'è pericolo di ingorgo ed anche quando la manovra richiesta è pericolosa; - adeguare la velocità del mezzo ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro; - prestare attenzione a non sostare ed operare con i mezzi sulle piste di servizio. 	<p>Il dirigente/preposto o un lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> - assistere il lavoratore dell'impresa fornitrice nelle sue attività, indirizzando il mezzo, con segnali manuali convenzionali, fino al termine delle manovre necessarie al posizionamento nel punto dello scarico o nella piazzola appositamente predisposta; - assicurare la viabilità del cantiere, intesa come adeguatezza delle vie di transito e delle sue aree di manovra a sostenere il peso dei mezzi in transito al fine di evitare cedimenti. Particolare attenzione deve essere posta all'eventuale presenza di terreni di riporto che possono inficiare la stabilità del terreno ed alla eventuale non transitabilità sopra tubazioni sotterranee e a linee elettriche interrate; - mantenere le vie di transito pulite e sgombre da residui o materiali che possono costituire un pericolo per il passaggio. - impedire l'ingresso del mezzo quando c'è pericolo di ingorgo; - indossare gli idonei Dpi (ad esempio gilet ad alta visibilità)

FASE	RISCHI	PROCEDURE DI SICUREZZA PER IMPRESA FORNITRICE	PROCEDURE DI SICUREZZA PER IMPRESA ESECUTRICE
Accesso e transito dei mezzi in cantiere	- Urti e schiacciamenti connessi con la caduta di materiale dall'alto	Il lavoratore dell'impresa fornitrice non deve scendere dal mezzo fino all'arrivo nel punto di scarico del calcestruzzo. Nel caso in cui, per motivi organizzativi, sia necessaria la discesa dal mezzo, i lavoratori dell'impresa fornitrice devono utilizzare i seguenti Dpi: calzature di sicurezza, casco, gilet ad alta visibilità.	Il dirigente/preposto o un lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve indossare i Dpi necessari: calzature di sicurezza, casco, gilet ad alta visibilità
	- Caduta dall'alto	Il lavoratore dell'impresa fornitrice non deve ammettere a bordo del mezzo persone non autorizzate. Non deve trasportare persone posizionate all'esterno della cabina di guida o su parti della macchina non attrezzate a questo scopo.	Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice non deve salire sul mezzo di consegna del calcestruzzo per accompagnare l'autista.
	- Elettrocuzione	Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve: - rispettare le indicazioni fornite dal dirigente/preposto o dal lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice sulla collocazione del mezzo tale da assicurare l'assenza di contatto con le linee elettriche in tensione; - riscontrare la presenza di eventuali linee elettriche aeree in cui si opera.	Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve rispettare almeno una delle seguenti precauzioni (art. 117 del Dlgs 81/08 e s.m.i.): a) mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive per tutta la durata dei lavori; b) posizionare ostacoli rigidi che impediscano l'avvicinamento alle parti attive; c) tenere in permanenza, lavoratori, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ponteggi ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza. La distanza di sicurezza deve essere tale che non possano avvenire contatti diretti o scariche pericolose per le persone tenendo conto del tipo di lavoro, delle attrezzature usate e delle tensioni presenti e comunque non deve essere inferiore ai limiti di cui all'Allegato IX del Dlgs 81/08 e s.m.i. o a quelli delle pertinenti norme tecniche.
	- Esposizione a polvere	Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve utilizzare gli idonei Dpi (ad esempio maschere protettive).	Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve: - adottare misure organizzative atte a ridurre l'emissione di polvere (ad esempio bagnare l'area di lavoro); - utilizzare idonei Dpi (ad esempio maschere protettive).

11.6.2 Operazioni preliminari allo scarico

FASE	RISCHI	PROCEDURE DI SICUREZZA PER IMPRESA FORNITRICE	PROCEDURE DI SICUREZZA PER IMPRESA ESECUTRICE
Operazioni preliminari allo scarico	<ul style="list-style-type: none"> Schiacciamenti o intrappolamenti o per ribaltamento del mezzo o cedimento del terreno 	<p>Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> posizionare la macchina su terreno non cedevole e sicuro; azionare il freno di stazionamento ed applicare i cunei alle ruote. In fase di pompaggio il mezzo deve essere stabilizzato sul terreno e messo in piano perfettamente utilizzando gli stabilizzatori, tenendo presente che, presso i punti di staffatura, il carico è di tipo concentrato e può arrivare (ad esempio) anche a 1000kN/mq; richiedere l'intervento di dirigente/preposto o lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta. 	<p>Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'azienda esecutrice deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> scegliere come luogo deputato allo scarico un'area che abbia pendenza adeguata alle caratteristiche del mezzo (cfr. allegato 1); predisporre la piazzola per lo scarico del mezzo consolidata, livellata e sgombrata da materiali che possano costituire ostacolo o disturbo alla visibilità ed alla manovra di posizionamento del mezzo.
	<ul style="list-style-type: none"> Scivolamento 	<p>Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve indossare idonei Dpi (ad esempio calzature di sicurezza) prima di scendere dal mezzo.</p>	<p>Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve: indossare idonei Dpi (ad esempio calzature di sicurezza).</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Urti e schiacciamenti connessi con la caduta di materiale dall'alto 	<p>Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve indossare idonei Dpi (ad esempio casco di sicurezza) prima di scendere dal mezzo.</p>	<p>Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve indossare idonei Dpi (ad esempio casco di sicurezza).</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Elettrocuzione 	<p>Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> rispettare le indicazioni fornite dal dirigente/preposto o dal lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice sulla collocazione del mezzo tale da assicurare l'assenza di contatto con le linee elettriche in tensione. 	<p>Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve rispettare almeno una delle seguenti precauzioni (art. 117 del Dlgs 81/08 e s.m.i.):</p> <ol style="list-style-type: none"> mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive per tutta la durata dei lavori; posizionare ostacoli rigidi che impediscano l'avvicinamento alle parti attive; tenere in permanenza, lavoratori, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ponteggi ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza. <p>La distanza di sicurezza deve essere tale che non possano avvenire contatti diretti o scariche</p>

FASE	RISCHI	PROCEDURE DI SICUREZZA PER IMPRESA FORNITRICE	PROCEDURE DI SICUREZZA PER IMPRESA ESECUTRICE
			pericolose per le persone tenendo conto del tipo di lavoro, delle attrezzature usate e delle tensioni presenti e comunque non deve essere inferiore ai limiti di cui all'allegato IX del Dlgs 81/08 e s.m.i. o a quelli delle pertinenti norme tecniche.
	<ul style="list-style-type: none"> • Esposizione a polvere 	Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve utilizzare gli idonei Dpi (ad esempio maschere protettive).	Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve: <ul style="list-style-type: none"> - adottare misure organizzative atte a ridurre l'emissione di polvere (ad esempio bagnare l'area di lavoro); - utilizzare idonei Dpi (ad esempio maschere protettive).
	<ul style="list-style-type: none"> • Esposizione a rumore 	Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve rispettare le misure di prevenzione e protezione previste (cfr. Allegato 2).	Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve rispettare le misure di prevenzione e protezione previste.
	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta dall'alto 	Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve prestare attenzione nelle fasi di salita e di discesa dalla macchina, utilizzando le apposite maniglie.	Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve impedire la salita dei lavoratori dell'impresa esecutrice sul mezzo di consegna del calcestruzzo.

11.6.3 Operazioni di scarico con Atb

FASE	RISCHI	PROCEDURE DI SICUREZZA PER IMPRESA FORNITRICE	PROCEDURE DI SICUREZZA PER IMPRESA ESECUTRICE
Operazioni di scarico (Atb)	<ul style="list-style-type: none"> • Urti e schiacciamenti connessi con la caduta di materiale dall'alto • Schiacciamento, seppellimento o intrappolamento per ribaltamento del mezzo o cedimento del terreno 	<p>Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> - seguire le indicazioni fornite dal dirigente/preposto o dal lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice attuando le misure di sicurezza evidenziategli e verificando direttamente l'assenza di intralci (persone/cosa); - nello scarico in vicinanza di scavi, a causa delle vibrazioni trasmesse dalla macchina al terreno, deve posizionare il mezzo a distanza di sicurezza adeguata dal ciglio dello scavo, seguendo le indicazioni fornite dal dirigente/preposto o dal lavoratore incaricato dall'impresa esecutrice. 	<p>Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> - evitare che i lavoratori dell'impresa esecutrice stazionino vicino al mezzo, assicurandosi che i lavoratori non addetti alle manovre rimangano a distanza di sicurezza; - indicare all'impresa fornitrice le procedure di sicurezza da seguire durante l'operazione di scarico; - far posizionare il mezzo lontano dal ciglio dello scavo.
	<ul style="list-style-type: none"> • Lesioni corneo-congiuntivali dovute a getti e schizzi di boiaccia 	<p>Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> - indossare gli idonei Dpi (ad esempio occhiali); - durante il getto deve evitare manovre brusche ed improvvise che possono provocare la caduta di calcestruzzo. <p>Il lavoratore dell'impresa fornitrice non deve transitare al di sotto della canale.</p>	<p>Il dirigente preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve vietare il passaggio al di sotto della canale.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Urto del capo 	<p>Il lavoratore dell'impresa esecutrice non deve transitare al di sotto della canale.</p>	<p>Il dirigente preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve vietare il passaggio al di sotto della canale.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Cesoiamento delle dita durante l'azionamento della canale 	<p>Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> - indossare i guanti e preparare la canale facendo attenzione durante l'apertura del ribaltino o l'apertura/chiusura della canale telescopica; - verificare l'integrità del maniglione anti-cesoiamento. 	<p>Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve vietare la partecipazione dei lavoratori dell'impresa esecutrice all'azionamento della canale.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione 	<p>Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve:</p> <p>rispettare le indicazioni fornite dal dirigente/preposto o dal lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice sulla collocazione del mezzo tale da assicurare l'assenza di contatto con le linee elettriche in tensione.</p>	<p>Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve rispettare almeno una delle seguenti precauzioni (art. 117 del Dlgs 81/08 e s.m.i.):</p> <p>a) mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive per tutta la</p>

FASE	RISCHI	PROCEDURE DI SICUREZZA PER IMPRESA FORNITRICE	PROCEDURE DI SICUREZZA PER IMPRESA ESECUTRICE
			durata dei lavori; b) posizionare ostacoli rigidi che impediscano l'avvicinamento alle parti attive; c) tenere in permanenza, lavoratori, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ponteggi ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza. La distanza di sicurezza deve essere tale che non possano avvenire contatti diretti o scariche pericolose per le persone tenendo conto del tipo di lavoro, delle attrezzature usate e delle tensioni presenti e comunque non deve essere inferiore ai limiti di cui all'allegato IX del D.lgs 81/08 e s.m.i. o a quelli delle pertinenti norme tecniche.
	<ul style="list-style-type: none"> Scivolamento 	Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve indossare idonei Dpi (ad esempio calzature di sicurezza).	Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve far indossare idonei Dpi (ad esempio calzature di sicurezza).
	<ul style="list-style-type: none"> Esposizione a polvere 	Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve utilizzare gli idonei Dpi (ad esempio maschere protettive).	Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve: <ul style="list-style-type: none"> - adottare misure organizzative atte a ridurre l'emissione di polvere (ad esempio bagnare l'area di lavoro); utilizzare idonei Dpi (ad esempio maschere protettive).
	<ul style="list-style-type: none"> Esposizione a rumore 	Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve rispettare le misure di prevenzione e protezione previste (cfr. Allegato 2).	Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve rispettare le misure di prevenzione e protezione previste.
	<ul style="list-style-type: none"> Caduta dall'alto 	Il lavoratore dell'impresa fornitrice non deve ammettere a bordo del mezzo persone non autorizzate. Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve prestare attenzione nelle fasi di salita e di discesa dalla macchina, utilizzando le apposite maniglie.	Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve impedire la salita dei lavoratori dell'impresa esecutrice sul mezzo di consegna del calcestruzzo.

11.6.4 Scarico in benna o secchione

FASE	RISCHI	PROCEDURE DI SICUREZZA PER IMPRESA FORNITRICE	PROCEDURE DI SICUREZZA PER IMPRESA ESECUTRICE
Scarico in benna o secchione movimentato da gru	<ul style="list-style-type: none"> • Urti dovuti alle oscillazioni del secchione • Lesioni corneo-congiuntivali dovute a getti e schizzi di boiaccia • Urto del capo 	<p>Il lavoratore dell'impresa fornitrice non deve partecipare in nessun modo alla posa in opera del calcestruzzo e non deve tenere e manovrare la benna o il secchione.</p> <p>Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> - richiedere l'intervento di lavoratori del cantiere addetti alla movimentazione della benna o del secchione; - seguire le indicazioni impartite dal dirigente/preposto o lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice; - controllare il corretto posizionamento della benna o "secchione" nel punto più idoneo al carico (sotto la canale) prestando attenzione alle eventuali oscillazioni conseguenti alle manovre di abbassamento, traslazione e sollevamento; - non sostare sotto il raggio di movimento della benna. 	<p>Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> - impartire le necessarie indicazioni al lavoratore dell'impresa fornitrice per effettuare l'operazione di scarico in benna o secchione; - mettere a disposizione del lavoratore dell'impresa fornitrice personale che collochi il secchione sotto la canale; - far posizionare la benna o "secchione" nel punto più idoneo al carico (sotto la canale) prestando attenzione alle eventuali oscillazioni conseguenti alle manovre di abbassamento, traslazione e sollevamento; - verificare che non venga caricata eccessivamente la benna in modo da non provocare caduta di calcestruzzo durante le manovre di cui sopra; - assicurarsi che tutti i lavoratori non stazionino nelle vicinanze del mezzo durante lo scarico; - impedire di sostare sotto il raggio di movimento della benna.

11.6.5 Scarico diretto con canale

FASE	RISCHI	PROCEDURE DI SICUREZZA PER IMPRESA FORNITRICE	PROCEDURE DI SICUREZZA PER IMPRESA ESECUTRICE
Scarico diretto con tratti di canale aggiuntiva	<ul style="list-style-type: none"> • Urti e schiacciamenti connessi con la caduta di materiale dall'alto • Schiacciamento, seppellimento o intrappolamento per ribaltamento del mezzo o cedimento del terreno • Urto del capo • Scivolamento 	<p>Tutte le manovre devono avvenire seguendo le indicazioni impartite dal dirigente/preposto o lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice. Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prima di iniziare l'operazione di scarico, assicurarsi che nessun lavoratore stazioni nelle vicinanze; - nello scarico in prossimità di scavi, a causa delle vibrazioni trasmesse dalla macchina al terreno, adottare la regola empirica del 1:1, indicata dall'impresa esecutrice, mantenendosi ad una distanza dal ciglio di scavo almeno pari alla profondità dello stesso; - controllare personalmente il punto in cui si dovrà effettuare lo scarico del calcestruzzo; - Porre cura nel maneggiare e nell'agganciare i tratti di canale aggiuntiva, non aggiungendo di norma più di due sezioni; - in caso di scarico con Atb in movimento, non effettuare l'operazione in retromarcia e fissare la canale, nonché i tratti aggiuntivi. <p>In caso del controllo sul prodotto da parte del tecnologo far sospendere l'operazione di scarico dalla canale.</p>	<p>Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> - impartire le necessarie indicazioni al lavoratore dell'impresa fornitrice per effettuare lo scarico; - far posizionare il mezzo lontano dal ciglio dello scavo, tenendo in considerazione la natura del terreno e l'avvenuta compattazione dello stesso; - vietare ai lavoratori non coinvolti direttamente nei lavori di stazionare nelle vicinanze del mezzo; - vietare che i lavoratori dell'impresa esecutrice operino sui comandi idraulici della canale dell'Atb.

11.6.6 Scarico in pompa

FASE	RISCHI	PROCEDURE DI SICUREZZA PER IMPRESA FORNITRICE	PROCEDURA DI SICUREZZA PER IMPRESA ESECUTRICE
Scarico in pompa di calcestruzzo	<ul style="list-style-type: none"> • Urti e schiacciamenti connessi con la caduta di materiale dall'alto • Schiacciamento, seppellimento o intrappolamento per ribaltamento del mezzo o cedimento del terreno • Urto del capo 	<p>Tutte le manovre devono avvenire seguendo le indicazioni impartite dal dirigente/preposto o lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice.</p> <p>Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> - posizionare l'Atb in modo da consentire lo scarico nella vaschetta della pompa e regolare il flusso coordinandosi con il pompista; - nella manovra di avvicinamento in retromarcia agire con molta prudenza per non urtare eventuali persone o la pompa stessa; - verificare visivamente il corretto posizionamento; - per controllare il flusso di calcestruzzo nella tramoggia della pompa, in caso di ridotta visuale, posizionarsi in luoghi di lavoro espressamente indicati dall'impresa esecutrice; - non passare o sostare sotto il braccio della pompa; - non passare o sostare sotto la canale di scarico. 	<p>Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> - impartire le necessarie indicazioni al lavoratore dell'impresa fornitrice sulle manovre da effettuare; - vietare di sostare nei pressi del canale di getto della pompa nella fase iniziale del getto stesso; - in caso di necessità contattare il lavoratore dell'impresa fornitrice durante le manovre, avvicinarsi alla cabina da posizione visibile e solo previo cenno di assenso; - vietare di passare o sostare sotto il braccio della pompa; - vietare di passare o sostare sotto la canale di scarico.

11.6.7 Operazioni di pompaggio

FASE	RISCHI	PROCEDURE DI SICUREZZA PER IMPRESA FORNITRICE	PREOCEDURE DI SICUREZZA PER IMPRESA ESECUTRICE
Operazioni di pompaggio (uso del braccio di Atbp e della pompa)	<ul style="list-style-type: none"> • Urti e schiacciamenti connessi con la caduta di materiale dall'alto • Urti del capo 	<p>Il lavoratore dell'impresa fornitrice non deve partecipare in nessun modo alla posa in opera del calcestruzzo, e non deve tenere e manovrare il terminale in gomma della pompa. In caso di controllo sul prodotto da parte del tecnologo durante le fasi di getto, far sospendere l'operazione di pompaggio. Il lavoratore dell'impresa fornitrice durante il pompaggio deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> - collocarsi in luoghi di lavoro espressamente indicati dal dirigente/preposto o lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice, tali da poter garantire il contatto visivo con i lavoratori dell'impresa esecutrice addetti alla posa del calcestruzzo; - non sollevare pesi con il braccio dell'Atbp e della pompa; - durante l'operazione di estrazione del braccio e relativo avvicinamento al punto di scarico mediante radiocomando, prestare attenzione a non urtare le strutture presenti in cantiere; - assicurarsi che nessun lavoratore passi sotto il braccio di distribuzione. 	<p>Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> - impartire le necessarie indicazioni al lavoratore dell'impresa fornitrice relativamente al corretto posizionamento del mezzo, tale da garantire il contatto visivo tra gli addetti; - vietare la sosta e il transito nel raggio d'azione del braccio ai lavoratori che non partecipano alle operazioni di getto.
	<ul style="list-style-type: none"> • Schiacciamento, seppellimento o intrappolamento per ribaltamento del mezzo o cedimento del terreno 	<p>Il lavoratore dell'impresa fornitrice durante il pompaggio deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> - collocarsi in luoghi di lavoro espressamente indicati dal dirigente/preposto o lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice, tali da poter garantire il contatto visivo con i lavoratori dell'impresa esecutrice addetti alla posa del calcestruzzo; - evitare l'impiego della pompa in caso di velocità del vento superiore ai limiti imposti dal fabbricante nel manuale d'uso e manutenzione 	<p>Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mantenere i passaggi sempre sgombri e puliti da residui o materiali che possono costituire un pericolo per il passaggio.
	<ul style="list-style-type: none"> • Urti 	<p>Il lavoratore dell'impresa fornitrice non deve partecipare in nessun modo alla posa in opera del calcestruzzo, e non deve tenere e manovrare il terminale in gomma della pompa. Non deve sostare nei pressi del canale di getto della pompa nella fase del getto stesso. Il lavoratore dell'impresa fornitrice durante il pompaggio deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> - collocarsi in luoghi di lavoro espressamente indicati dal dirigente/preposto o lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice, tali da poter garantire il contatto visivo con i lavoratori dell'impresa esecutrice addetti alla posa del calcestruzzo; - attenersi alle indicazioni fornite dall'impresa esecutrice in merito alla sosta nelle vicinanze delle 	<ul style="list-style-type: none"> - Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve impartire le necessarie indicazioni al lavoratore dell'impresa fornitrice; - impedire la sosta nei pressi del canale di getto della pompa nella fase iniziale del getto stesso; - non consentire la sosta o il

FASE	RISCHI	PROCEDURE DI SICUREZZA PER IMPRESA FORNITRICE	PREOCEDURE DI SICUREZZA PER IMPRESA ESECUTRICE
		<p>tubazioni per le sovrappressioni che si possono creare;</p> <ul style="list-style-type: none"> - durante l'operazione di estrazione del braccio e relativo avvicinamento al punto di scarico, prestare attenzione a non urtare le strutture presenti in cantiere e assicurarsi che nessun lavoratore passi sotto il braccio di distribuzione; - nell'eventualità di intasamento delle tubazione di getto effettuare la manovra di "disintamento", allontanando la parte terminale della tubazione dagli addetti alla posa, affinché non siano soggetti alle pericolose conseguenze derivanti da un eventuale "colpo di frusta" a cui può essere soggetta la tubazione in gomma a causa della pressione immessa. 	<p>passaggio nelle immediate vicinanze delle tubazioni: la pressione di alimentazione può provocare forti oscillazioni e spostamenti con conseguente rischio di urti e colpi violenti;</p> <ul style="list-style-type: none"> - verificare che il lavoratore addetto alla tubazione flessibile non lasci incustodito il terminale in gomma per prevenire eventuali contraccolpi dovuti a variazioni interne nella pressione di erogazione del calcestruzzo; - verificare che nel caso di interruzione del getto, non lasci la bocca della tubazione della pompa all'interno del getto stesso. Nell'eventualità di intasamento della tubazione di getto, dovendo i lavoratori dell'impresa fornitrice effettuare la manovra di "disintamento", allontaneranno la parte terminale della tubazione dai lavoratori dell'impresa esecutrice addetti alla posa, affinché questi ultimi non siano soggetti alle pericolose conseguenze derivanti da un eventuale "colpo di frusta" a cui può essere soggetta la tubazione in gomma a causa della pressione immessa.
	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione 	<p>Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve: rispettare le indicazioni fornite dal dirigente/preposto o dal lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice sulla collocazione del mezzo tale da assicurare l'assenza di contatto con le linee elettriche in tensione.</p>	<p>Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve rispettare almeno una delle seguenti precauzioni (art. 117 del Dlgs 81/08 e s.m.i.):</p>

FASE	RISCHI	PROCEDURE DI SICUREZZA PER IMPRESA FORNITRICE	PREOCEDURE DI SICUREZZA PER IMPRESA ESECUTRICE
			<p>d) mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive per tutta la durata dei lavori;</p> <p>e) posizionare ostacoli rigidi che impediscano l'avvicinamento alle parti attive;</p> <p>f) tenere in permanenza, lavoratori, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ponteggi ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza.</p> <p>La distanza di sicurezza deve essere tale che non possano avvenire contatti diretti o scariche pericolose per le persone tenendo conto del tipo di lavoro, delle attrezzature usate e delle tensioni presenti e comunque non deve essere inferiore ai limiti di cui all'allegato IX del Dlgs 81/08 e s.m.i. o a quelli delle pertinenti norme tecniche.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta dall'alto 	<p>Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve:</p> <p>rispettare le indicazioni fornite dal dirigente/preposto o dal lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice circa le misure di sicurezza da adottare. In caso di controllo sul prodotto da parte del tecnologo durante le fasi di getto, far sospendere l'operazione di pompaggio.</p>	<p>Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fornisce le indicazioni circa l'utilizzo delle misure di sicurezza adottate; - non autorizza le operazioni di getto con la pompa quando la velocità del vento è superiore a 30 km/h.
<p>Operazioni di pompaggio (uso del braccio di Atbp e della pompa)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Movimentazione manuale dei carichi 	<p>Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> - evitare di sollevare il carico effettuando la torsione o inclinazione del tronco; - effettuare il sollevamento a schiena dritta; - evitare movimenti bruschi; - mantenere il corpo in posizione stabile; - prestare attenzione alle caratteristiche dell'ambiente di lavoro (spazi a disposizione, pavimentazione sconnessa o instabile, ecc.). 	<p>Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice dispone di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - non sollevare il carico effettuando la torsione o inclinazione del tronco; - effettuare il sollevamento a schiena dritta; - evitare movimenti bruschi; - mantenere il corpo in posizione stabile; - prestare attenzione alle

FASE	RISCHI	PROCEDURE DI SICUREZZA PER IMPRESA FORNITRICE	PREOCEDURE DI SICUREZZA PER IMPRESA ESECUTRICE
			caratteristiche dell'ambiente di lavoro (spazi a disposizione, pavimentazione sconnessa o instabile, ecc.).
	<ul style="list-style-type: none"> • Esposizione a polvere 	Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve utilizzare gli idonei Dpi (ad esempio maschere protettive).	Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve: <ul style="list-style-type: none"> - adottare misure organizzative atte a ridurre l'emissione di polvere (ad esempio bagnare l'area di lavoro); - utilizzare idonei Dpi (ad esempio maschere protettive).
	<ul style="list-style-type: none"> • Esposizione a rumore 	Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve rispettare le misure di prevenzione e protezione previste (cfr. Allegato 2).	Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve rispettare la misure di protezione prevenzione previste.
	<ul style="list-style-type: none"> • Lesioni corneo-congiuntivali dovute a getti e schizzi di boiaccia 	Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve indossare idonei Dpi (ad esempio occhiali). In caso di controllo sul prodotto da parte del tecnologo durante le fasi di getto, far sospendere l'operazione di pompaggio.	Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve far indossare gli idonei Dpi (ad esempio occhiali).
	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta a livello • Inciampo 	Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve: <ul style="list-style-type: none"> - posizionare a terra in modo adeguato i tubi (in ferro e gomma); - prestare attenzione alle tubazioni supplementari del braccio della pompa che vengono da lui agganciate prima del getto. 	Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice: <ul style="list-style-type: none"> - verifica che nella zona di posa non ci siano intralci e vieta il transito ai lavoratori non direttamente coinvolti nelle operazioni di posa; - non autorizza le operazioni di getto con la pompa quando la velocità del vento è superiore ai 30 km/h.

11.6.8 Operazioni finali e uscita dal cantiere

FASE	RISCHI	PROCEDURE DI SICUREZZA PER IMPRESA FORNITRICE	PREOCEDURE DI SICUREZZA PER IMPRESA ESECUTRICE
Operazioni finali (riassetto del mezzo, pulizia/lavaggio)		Qualora si proceda alla pulizia del mezzo presso il cantiere di consegna, il lavoratore dell'impresa fornitrice deve recarsi nella zona indicata dal dirigente/preposto o dal lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice, al fine di provvedere alle operazioni di lavaggio del mezzo, seguendo le istruzioni ricevute in merito agli scarichi delle acque di lavaggio e ai residui.	Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve indicare la zona dove effettuare il lavaggio del mezzo a fine consegna. Tale zona dovrà essere munita di sistema di raccolta delle acque di lavaggio e dei residui.
	<ul style="list-style-type: none"> • Esposizione a polvere 	Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve utilizzare gli idonei Dpi (ad esempio maschere protettive).	Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve: <ul style="list-style-type: none"> - adottare misure organizzative atte a ridurre l'emissione di polvere (ad esempio bagnare l'area di lavoro); utilizzare idonei Dpi (ad esempio maschere protettive).
	<ul style="list-style-type: none"> • Esposizione a rumore 	Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve rispettare le misure di prevenzione e protezione previste (cfr. Allegato 2).	Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve rispettare le misure di protezione prevenzione previste.
	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione 	Il lavoratore dell'impresa fornitrice non deve effettuare il lavaggio del mezzo in prossimità di linee elettriche aeree.	Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve collocare l'area di lavaggio dei mezzi a distanza di sicurezza dalle linee elettriche aeree.
Uscita dal cantiere	Vedi rischi della fase di accesso al cantiere.	Il lavoratore dell'impresa fornitrice deve utilizzare le informazioni ricevute dal dirigente/preposto o dal lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice per uscire dal cantiere.	Il dirigente/preposto o il lavoratore incaricato dell'impresa esecutrice deve fornire le indicazioni per l'uscita del mezzo dal cantiere.

11.7 Emergenze in cantieri di consegna

I fornitori di calcestruzzo si atterranno alle procedure di emergenza, incendio, evacuazione, e di pronto soccorso, indicate dall'impresa esecutrice desunte dal piano di sicurezza e coordinamento ove previsto.

11.8 Appendice

Allegato 1: SCHEDA INFORMATIVA (modello di cui al paragrafo 5)
 INFORMAZIONI FORNITE DALL'IMPRESA FORNITRICE DI CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO

Notizie generali del fornitore

Ragione sociale						
Indirizzo	via		n.		cap	
	Città				Prov.	
Datore di lavoro						
Telefono/fax/e-mail						

Tipologia dei mezzi e delle attrezzature utilizzati per la fornitura nello specifico cantiere di consegna e caratteristiche tecniche:

Mezzo/attrezzatura	Estensione braccio (m)	Lunghezza max (m); Larghezza max (m); Altezza max (m)	Raggio di sterzata (m)	Carico su singolo pneumatico (tonn)	Peso max a pieno carico (tonn)	Livelli di rumore (db(A))	Pendenza max

Operatori addetti al trasporto e/o pompaggio del calcestruzzo

operatori

*L'ingombro va calcolato a mezzo stabilizzato.

Rischi connessi all'attività svolta (circolazione, stazionamento ed uso delle attrezzature):

Attività	Rischi connessi

Allegato 2: SCHEDA INFORMATIVA (modello di cui al paragrafo 5)

INFORMAZIONI RICHIESTE ALL'IMPRESA ESECUTRICE

Di seguito si riporta la scheda contenente le informazioni minime, necessarie all'ingresso in sicurezza dei mezzi e degli addetti alla consegna del calcestruzzo, da richiedere all'impresa esecutrice.

Piano di sicurezza e coordinamento (PSC)		E' presente il PSC di cantiere?				
		SI [] In tal caso allegare la planimetria di cantiere e le procedure di gestione delle emergenze		NO []		
ELEMENTI DEL PSC INTEGRATI CON ELEMENTI EL PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA (POS)	AREA	Industriale artigianale []	Urbana normale []	Urbana congestionata []	Agricola []	
	ACCESSI AL CANTIERE	Facili []		Difficoltosi [] Cause:		
	VISIBILITA' DI CANTIERE	Fondo buono []		Fondo cedevole []		Strade sconnesse []
		Strette []		Forti pendenze []		
	POSTAZIONI DI GETTO	Sicura e di facile manovra in retromarcia []		Manovre di retromarcia complesse [] <i>per presenza di:</i>		Vicinanza di scavi: con distanza di sicurezza 1:1 [] senza distanza di sicurezza 1:1 []
		Presenza di linee elettriche: aeree [] sotterranee []				
		In prossimità della zona di scarico del calcestruzzo sono presenti:				
		zone di deposito di attrezzature e di stoccaggio dei materiali []	sostanze pericolose []	rifiuti []	zone di deposito di materiali con pericolo di incendio o di esplosione []	
LAVAGGIO FINALE	Sito predisposto []			Mancanza di sito apposito []		
RIFERIMENTI DEL RESPONSABILE DI CANTIERE	Nome e Cognome			Telefono		
RIFERIMENTI DEL COORDINATORE IN FASE DI ESECUZIONE (se previsto)	Nome e Cognome			Telefono		

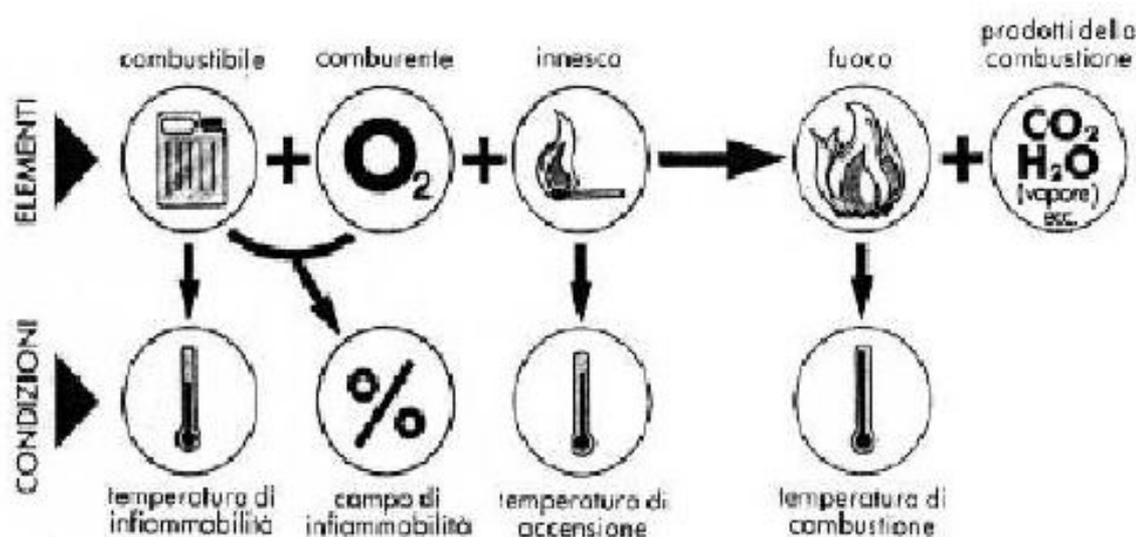
Capitolo 12 – ESTINZIONE E PREVENZIONE DEGLI INCENDI

12.1 Estinzione degli incendi

12.1.1 IL FUOCO

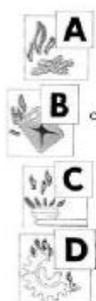
Il fuoco è la manifestazione visibile di una reazione chimica (combustione) che avviene tra due elementi diversi (combustibile e comburente) in determinate condizioni. Gli effetti sono emanazione di energia (calore e luce) e trasformazione degli elementi in altri (prodotti della combustione). Quando la suddetta reazione ha inizio, in genere il combustibile è allo stato gassoso oppure ha raggiunto una temperatura tale da emettere vapori infiammabili (temperatura di infiammabilità). I gas o vapori mescolandosi al comburente (es. ossigeno dell'aria) in determinate percentuali (campo di infiammabilità) danno luogo a miscele infiammabili che, in presenza di un innesco (a temperatura superiore a quella definita di accensione), avviano la combustione.

Questa, qualora non contrastata da azioni di spegnimento, prosegue raggiungendo la temperatura di combustione, fino ad esaurimento del combustibile. Il processo può essere così sintetizzato:



12.1.2 CLASSI DI FUOCO

In base al tipo di combustibile sono state definite le seguenti classi:



- A - Fuochi di materie solide, generalmente di natura organica, la cui combustione avviene con produzione di braci (legno, carbone, carta tessuto, gomma, ecc.);
- B - Fuochi di liquidi o di solidi che si possono liquefare (petrolio, olio combustibile, benzina, alcool, ecc.);
- C - Fuochi di gas (metano, propano, g.p.l., acetilene, idrogeno, biogas, ecc.);
- D - Fuochi di metalli (alluminio, magnesio, sodio, potassio, calcio, ecc.).

12.1.3 AZIONI E SOSTANZE ESTINGUENTI

Per interrompere la reazione di combustione, cioè per spegnere il fuoco, bisogna eliminare almeno uno dei tre fattori indispensabili alla sua esistenza:

- combustibile;
- comburente;
- temperatura di accensione.

Ciò si può ottenere esercitando una o più delle azioni sotto elencate, con impiego di particolari sostanze estinguenti.

Separazione:

Allontanamento del combustibile non ancora interessato dalla combustione da quello già incendiato.

Si ottiene mediante impiego di ripari o barriere non infiammabili, con mezzi meccanici o con forti getti d'acqua, polvere o sabbia.

Soffocamento:

Eliminazione del contatto fra combustibile e comburente.

Si ottiene con l'uso di acqua frazionata, schiuma, anidride carbonica, polvere, sabbia.

Raffreddamento:

Riduzione della temperatura del combustibile al di sotto del valore di accensione.

Si ottiene con l'uso di acqua, schiuma, anidride carbonica.

Inibizione chimica:

Arresto delle reazioni a catena che si verificano nella combustione.

Si ottiene con l'uso degli halon (idrocarburi alogenati).

La tavola seguente presenta sinteticamente il modo di agire delle sostanze estinguenti e l'efficacia corrispondente a ciascuna azione.

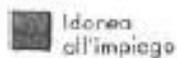
		CLASSI DI FUOCO			
		solidi	liquidi	gas	metalli
		A	B	C	D
	SOSTANZA				
	acqua				
Estintori	schiuma				
Impianti fissi	anidride carbonica				
	BC				
	ABC polivalente				
	polvere per metalli				
1) solo liquidi più pesanti dell'acqua o miscibili con essa	halon				
2) in presenza di cianuri alcalini	sabbia				

12.1.4 EFFETTO DELLE SOSTANZE ESTINGUENTI SULLE CLASSI DI FUOCO

La sostanza estinguente deve essere adatta al tipo di combustibile che si è incendiato.

La tavola seguente illustra l'efficacia di ciascuna sostanza sui vari tipi di fuoco oppure l'eventuale sua inidoneità, distinguendone, qualora necessario, l'uso negli estintori e negli impianti fissi (questi ultimi non trattati nel presente manuale).

La tavola seguente sintetizza l'impiego delle varie sostanze su parti in tensione e a temperatura inferiore a zero gradi centigradi.



12.1.5 AVVERTENZE E LIMITAZIONI NELL'USO DELLE SOSTANZE ESTINGUENTI

Acqua e schiuma

Non devono essere usate su parti in tensione, a eccezione dell'acqua frazionata in impianti fissi. Non possono essere usate a temperatura inferiore a zero gradi centigradi. Provocano danni a materiali e apparecchiature che temono l'umidità.

Anidride carbonica

Può provocare ustioni da freddo per contatto durante l'erogazione. Presenta pericolo di asfissia durante la scarica di estintori in locali angusti. Richiede pertanto una abbondante aerazione dopo l'uso in locali chiusi. Provoca danni se usata su materiali e apparecchiature che non sopportano sbalzi di temperatura.

Polvere

Praticamente innocua, può provocare irritazioni alle vie respiratorie e agli occhi in locali angusti o in caso di investimento diretto, raramente dermatosi.

Ne è sconsigliabile l'uso in presenza di materiali e apparecchiature danneggiabili da infiltrazione di polvere, in particolare se dotati di contatti elettrici (es. relè).

Dopo l'erogazione è necessario un minuzioso intervento di pulizia.

Per l'impiego su parti in tensione occorre adottare polveri che abbiano superato la prova di dielettricità.

Halon (idrocarburi alogenati)

Si prestano molto bene per interventi su apparecchiature e macchine elettriche o in ambienti che le contengono, essendo altamente dielettriche non sporcanti.

Per ciascun prodotto (1301 gassoso, 1211 2402 liquidi) esiste una concentrazione minima nell'aria che spegne il fuoco e ne inibisce la riaccensione (estinzione per saturazione d'ambiente).

A tale concentrazione gli effetti sul corpo umano sono praticamente non apprezzabili (per il 1301) oppure moderati (irritazione delle vie respiratorie, difficoltà di respiro, palpitazioni).

Al perdurare di alte temperature si ha la formazione di sostanze tossiche.

Si richiede pertanto un'abbondante aerazione dopo l'uso in locali chiusi.

Spesso è necessario raffreddare la brace con altri mezzi dopo l'estinzione, per impedire la riaccensione a gradi centigradi.

SOSTANZA	IMPIEGO	
	su parti in tensione	o temperatura inf. a 0°C
acqua	●	■
schiuma	●	■
anidride carbonica	■	■
polvere	■	■
halon	■	■
sabbia		■

12.2 Estintori d'incendio

Nel caso si preveda l'utilizzo di una baracca di cantiere, o un locale adibito allo stesso scopo o ad uso misto o a deposito, devono essere tenuti in questo locale numero 2 estintori a polvere chimica della capacità non inferiore a 34 A 144 BC.

Sulla porta del locale dovrà essere esposta la segnaletica riportante il pittogramma dell'estintore.

Ai lavoratori in cantiere dovrà essere raccomandato che non vengano ingombrati gli spazi antistanti i mezzi di estinzione, che gli stessi non vengano cambiati di posto e che il capocantiere venga avvisato di qualsiasi utilizzo, anche parziale, di tali dispositivi. Ai sensi del D.Lgs.626/94 ci dovrà essere in cantiere un adeguato numero di persone addette alla gestione dell'emergenza che devono aver frequentato apposito corso mentre agli altri lavoratori sarà consegnato uno scritto riportante le indicazioni di massima sull'uso degli estintori e delle procedure. Prima dell'inizio dei lavori dovrà essere presentato al direttore tecnico di cantiere, al coordinatore in fase di esecuzioni o a quant'altri lo richiedano, copia dell'attestato di partecipazione a tale corso. In ciascun mezzo di trasporto dovrà trovare posto in cabina un piccolo estintore a polvere per le piccole emergenze durante gli spostamenti.

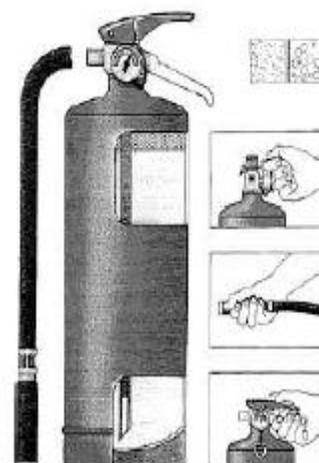
12.2.1 DEFINIZIONE E TIPI

Gli estintori sono mezzi di pronto intervento utilizzati per la tempestiva estinzione dei principi d'incendio. Essi rivestono un ruolo importante nella lotta contro il fuoco e sono pertanto molto diffusi.

Sono costituiti da un robusto recipiente metallico contenente la sostanza estinguente che viene lanciata contro il fuoco, attraverso un dispositivo di erogazione, dalla spinta esercitata da un gas propellente in pressione (per l'anidride carbonica la spinta è data dalla sua stessa pressione di gas).

Gli estintori, in funzione della loro mole, si distinguono in:

- estintori portatili, concepiti per essere portati e utilizzati a mano (hanno pronti all'uso una massa non superiore a 20 kg);
- estintori non portatili (carrellati), montati su ruote o su carrelli e concepiti per essere trainati a mano (hanno, pronti all'uso, una massa non superiore a 300 kg).



12.2.2 REGOLE FONDAMENTALI PER L'USO DEGLI ESTINTORI

Per un efficace intervento con estintori portatili, dopo aver scelto il tipo più idoneo a disposizione e averlo attivato secondo le istruzioni d'uso occorre:

- agire con progressione iniziando lo spegnimento dal focolaio più vicino sino a raggiungere il principale, dirigendo il getto alla base delle fiamme e avvicinandosi il più possibile senza pericoli per la persona;
- erogare con precisione, evitando gli sprechi;
- non erogare contro vento ne contro le persone;
- non erogare sostanze conduttrici della corrente elettrica su impianti e apparecchiature in tensione.

12.2.3 REGOLE PARTICOLARI PER L'USO DEGLI ESTINTORI

Nel caso di erogazione contemporanea con 2 o più estintori gli operatori devono agire parallelamente o fino a formare un angolo massimo di 90 gradi.

Nel caso di erogazione su liquido infiammato in recipiente aperto operare in modo da evitare spandimenti di liquido infiammato, facendo rimbalzare l'estinguente sul lato interno del recipiente opposto a quello di erogazione.

Nel caso di erogazione su parti in tensione, a prescindere dalla scelta della sostanza che non deve risultare conduttrice, l'operatore deve mantenersi a distanza di sicurezza dalle parti in tensione stesse.



12.3 Comportamento da tenere in caso d'incendio

Ogni procedura da adottare in caso di emergenza dovrà essere preventivamente definita in accordo con il piano di emergenza dell'istituto scolastico.

Non appena si rileva un focolaio occorre innanzitutto mantenere la calma, per poter valutare la gravità dell'incendio, e adottare le più opportune modalità d'intervento.

Per incendi di modesta entità occorre:

- intervenire tempestivamente con estintori;
- a fuoco estinto, controllare accuratamente l'avvenuto spegnimento totale delle braci;
- arieggiare i locali prima di permettere l'ingresso alle persone.

Per incendi di vaste proporzioni occorre:

- sospendere immediatamente i lavori;
- avvisare immediatamente la Direzione Lavori, precisando la località e la natura dell'incendio.
- intervenire nel frattempo con mezzi a propria disposizione per estinguere, se possibile, o circoscrivere l'incendio. In nessun caso e per nessuna ragione si deve temporeggiare nell'avvisare la direzione lavori per cercare di estinguere da soli l'incendio, anche se questo possa sembrare facilmente estinguibile.
- dare l'allarme e fare allontanare tutte le persone;
- fermare gli impianti e gli apparecchi di ventilazione e condizionamento;
- interrompere l'alimentazione elettrica e del gas nella zona interessata dall'incendio;
- richiedere, attraverso l'organizzazione preposta, l'intervento dei Vigili del Fuoco e delle squadre antincendio aziendali;
- azionare gli eventuali impianti fissi di spegnimento;
- allontanare dalla zona di incendio i materiali infiammabili.

Nelle zone non interessate dalla situazione di emergenza, il personale dovrà:

- sgombrare immediatamente le strade per consentire l'agevole transito dei mezzi antincendio;
- interrompere tutti i prelievi d'acqua dalla rete antincendio;
- interrompere subito qualsiasi comunicazione telefonica sia interna che esterna;
- non allontanarsi dal proprio posto di lavoro;

- evitare assolutamente la sosta di mezzi di qualsiasi genere ed attrezzature nelle aree antistanti le prese della rete antincendio

12.3.1 INTERVENTO SU PERSONE CON ABITI INFIAMMATI.

In caso di incendio degli abiti di una persona, questa istintivamente, può mettersi a correre alimentando maggiormente le fiamme.

Occorre pertanto bloccarla, distenderla e coprirla con una coperta, o con altri indumenti, bagnarla con getti d'acqua o rotolarla per terra.

La coperta va stesa e rimboccata sotto il corpo per evitare passaggi di aria.

A spegnimento avvenuto, prestare i soccorsi del caso (raffreddamento, trattamento ustioni, invio all'ospedale).

12.4 Regole fondamentali di prevenzione degli incendi

Per eliminare o ridurre i rischi di incendi è necessario tenere presente quanto segue:

- non fumare, saldare, smerigliare o introdurre fiamme libere in luoghi dove esista pericolo di incendio e di esplosione per presenza di gas, vapori e polveri facilmente incendiabili o esplosive (es. locali accumulatori);
- spegnere il motore dei veicoli e delle installazioni durante il rifornimento di carburante;
- non gettare mozziconi di sigaretta all'interno di depositi e di ambienti dove sono presenti materiali o strutture incendiabili;
- evitare l'accumulo di materiali infiammabili (es. legno, carta, stracci) in luoghi dove, per condizioni ambientali per lavorazioni svolte, esiste pericolo di incendio;
- adottare schermi e ripari idonei, durante lavori di saldatura, smerigliatura e molatura in vicinanza di materiali e strutture incendiabili;
- non causare spandimenti effettuando il travaso di liquidi infiammabili e se ciò dovesse accadere, provvedere immediatamente ad asciugarli;
- non sottoporre a saldatura recipienti metallici che abbiano contenuto liquidi infiammabili; l'operazione può essere eseguita soltanto adottando particolari misure;
- non esporre le bombole di gas combustibile e comburente a forti fonti di calore ed escludere nel modo più assoluto l'uso di fiamme per individuare eventuali perdite;
- tenere a portata di mano un adeguato estintore d'incendio;
- mantenere sgombre da ostacoli le vie di accesso ai presidi antincendio e le uscite di sicurezza.

12.5 Segnaletica antincendio

Si riporta nel seguito la segnaletica più ricorrente in tema di antincendio.

Segnali di avvertimento - evidenziano la presenza di materiali pericolosi, ai fini di prevenire incendi, esplosioni, ecc..



Materiale
infiammabile



Materiale
combustibile



Materiale
esplosivo

Segnali di divieto - vietano azioni pericolose, ai fini della prevenzione ed estinzione degli incendi

Segnali antincendio - informano dell'esistenza e dell'ubicazione dei presidi antincendio



Vietato spegnere
con acqua



Vietato fumare o
usare fiamme libere

Segnali di salvataggio - informano dell'esistenza e dell'ubicazione dei dispositivi di soccorso e delle vie d'uscita.



Estintore



Idrante



Uscita
d'emergenza

Tabella di informazioni e istruzioni sulle norme di comportamento da tenersi in caso di incendio.

**IN CASO DI INCENDIO SEGUIRE, CON LA SUCCESSIONE PIÙ IDONEA
LE SEGUENTI NORME DI MASSIMA:**

- *dare immediatamente l'allarme e allontanare eventuali persone presenti in luoghi pericolosi;*
- *mettere fuori tensione il macchinario e le apparecchiature installate nella zona interessata dall'incendio e nelle sue immediate vicinanze;*
- *intercettare le tubazioni di adduzione del gas e/o di altri fluidi combustibili;*
- *fermare gli eventuali impianti di ventilazione e di condizionamento interessati dall'incendio;*
- *azionare gli eventuali dispositivi antincendio fissi e controllare l'intervento degli eventuali dispositivi antincendio automatici;*
- *allestire e impiegare i mezzi antincendio mobili (estintori, lance, ecc.);*
- *circoscrivere quanto possibile l'incendio, allontanando il materiale infiammabile che potrebbe venire raggiunto dal fuoco;*
- *richiedere, in caso di incendio grave, l'intervento dei Vigili del Fuoco;*
- *a incendio domato, controllare attentamente che non esistano focolai occulti e non smobilitare finché non sia raggiunta la certezza dell'impossibilità di ripresa dell'incendio;*
- *la ripresa del servizio dovrà venire attuata solo dopo aver verificato, per sezioni, l'efficienza*

12.6 Sostanze infiammabili

Per lo stoccaggio di materiale facilmente infiammabile si dovrà prevedere la realizzazione di un apposito locale rispondente alle norme di prevenzione incendi, con accesso limitato a persone specificamente individuate.

Durante i lavori nell'area interessata non si dovrà arrivare ad un uso di sostanze infiammabili che richiedono per il loro deposito in cantiere il Certificato di prevenzione incendi ai VV.FF.

12.7 Piano di emergenza

Dovranno essere identificate come luogo sicuro, cioè come luogo in cui un'eventuale emergenza non può arrivare, apposite aree. In caso di allarme, che dovrà essere dato inevitabilmente a voce, tutti i lavoratori si dovranno ritrovare in questo spazio ed il capo cantiere dovrà procedere al censimento delle persone affinché si possa verificare l'assenza di qualche lavoratore.

L'eventuale chiamata ai Vigili del Fuoco dovrà essere effettuata esclusivamente dal capo cantiere o da un suo delegato che dovrà anche provvedere a fornire loro tutte le indicazioni necessarie per focalizzare il tipo di intervento necessario. Gli incaricati alla gestione dell'emergenza dovranno provvedere a prendere gli estintori o gli altri presidi necessari ed a provare a far fronte alla stessa in base alle conoscenze ed alla formazione ricevuta.

Fino a quando non sarà precisato che l'emergenza è rientrata tutti i lavoratori dovranno rimanere fermi o coadiuvare gli addetti all'emergenza nel caso in cui siano gli stessi a chiederlo.

Ad ogni impresa verrà esplicitamente richiesto di compilare un apposito modulo con il quale la stessa fornisce le necessarie informazioni relative alla situazione delle sostanze infiammabili e alla personale dotazione di estintori.

Capitolo 13 – PROCEDURE DI SICUREZZA

13.1 Procedure amministrative

13.1.1 INDAGINE E NOTIFICA DEGLI INFORTUNI

Scopo

Avere una procedura capita e accettata con cui condurre una indagine immediata e completa su tutti gli infortuni sul lavoro.

Comprendere le cause di un infortunio così che infortuni simili possano essere prevenuti attraverso revisioni di impianto, migliore controllo e/o addestramento del personale.

Sviluppare una serie di interventi per assicurare che le misure correttive siano completate.

Publicizzare il particolare pericolo fra i lavoratori e richiamare l'attenzione sulla prevenzione degli infortuni in generale.

Procedura

Al verificarsi di un infortunio di qualsiasi gravità il diretto responsabile della persona coinvolta dovrà compilare il modulo Rapporto di Incidente (All. Mod.004) immediatamente e comunque entro le 24 ore inviandolo a:

Committente e/o Responsabile dei lavori, al Coordinatore per l'esecuzione, ed al Direttore dei Lavori

Il Diretto Responsabile ed il Coordinatore per l'esecuzione, iniziano una formale indagine entro le 24 ore dall'infortunio (questo vale anche per i mancati incidenti che hanno il potenziale di determinare un infortunio grave).

Ogni condizione pericolosa o atto pericoloso che risulti dall'incidente deve essere riportato in modo specifico. Ogni azione immediata dovrà essere annotata.

Devono essere presentati i suggerimenti per evitare il ripetersi di situazioni analoghe.

Il modulo va completato in tutte le sezioni entro 48 ore dall'incidente.

Le azioni correttive scaturite dall'indagine dell'incidente devono essere inviate entro 5 gg dall'incidente con la definizione delle responsabilità ed i tempi di realizzazione.

Le copie saranno inviate a:

- Committente e/o Responsabile dei lavori
- Diretto responsabile
- Direttore dei Lavori

13.1.2 INDAGINE E NOTIFICA DEGLI INCIDENTI

Scopo

Avere una procedura capita ed accettata per:

- indagare e notificare gli incidenti
- identificare le cause
- definire le azioni da prendere per evitare il ripetersi di casi simili (revisioni di impianto, addestramento, miglior controllo, migliori procedure)

- pubblicizzare i risultati dell'indagine dell'incidente

Tutti gli incidenti che ricadono in una delle seguenti voci devono essere riportati sul modulo Rapporto di Incidente (All. Mod.004)

1. Infortunio, di qualsiasi grado di gravità
2. Incendio e/o principio d'incendio
3. Danno alla proprietà
4. Perdita di materiale
5. Perdita di produzione
6. Mancato incidente (incidente che potrebbe aver causato, sotto diverse circostanze, una delle suindicate situazioni).

Procedura

Il Rapporto deve essere iniziato, appena possibile, dalla persona coinvolta più da vicino nell'incidente. Chi dà inizio al Rapporto ed il suo diretto superiore dovranno tentare di determinare la causa e fornire tutti i dati relativi:

Ogni condizione pericolosa o atto pericoloso che risulti dall'incidente deve essere riportato in modo specifico. Ogni azione immediata dovrà essere annotata.

Devono essere presentati i suggerimenti per evitare il ripetersi di situazioni analoghe.

Il modulo va consegnato al diretto responsabile, il quale completa la sezione di sua competenza, entro 24 ore dall'incidente.

Il Responsabile controfirma il modulo per approvazione, manda una copia (possibilmente entro le 24 ore) al Coordinatore dell'esecuzione.

Il Responsabile dell'area in cui l'incidente è accaduto, in stretta collaborazione con il Coordinatore dell'esecuzione, completa il modulo entro 3 giorni dall'incidente definendo le responsabilità ed i tempi di realizzazione delle misure correttive.

Quando il rapporto è completato, il Coordinatore dell'esecuzione, ne invia copia a :

- Committente e/o Responsabile dei lavori
- Direttore dei lavori

M004

RAPPORTO DI INCIDENTE / INFORTUNIO

Nome di chi riporta l'incidente _____ Data _____

Servizio _____ Data incidente _____ Ora _____

Descrizione incidente _____

Gravità incidente

Critico Serio Minore

Possibili cause

Mancanza di conoscenza Carenza di procedure Improprio uso di attrezzi

Carenza nell'esecuzione Procedure inadeguate Attrezzi difettosi Errore operativo

Conseguenze

Infortunio Danni al vestiario Mancato incidente Incendio Danni alla proprietà

Esplosione Perdita di produzione Rilascio di sostanze Perdita di materiale

Azioni immediate intraprese _____

Suggerimenti atti a prevenire il ripetersi dell'incidente _____

Responsabile che accerta l'incidente _____ Data _____

Coordinatore dell'Esecuzione _____ Data _____

13.1.3 GESTIONE SCHEDE DI SICUREZZA DEI PRODOTTI UTILIZZATI

Scopo

Definire una procedura che permetta di gestire e mantenere aggiornato l'archivio delle schede di sicurezza dei prodotti e preparati utilizzati nel Cantiere.

Procedura

1. Le schede di sicurezza (SDS) sono richieste per qualsiasi prodotto o preparato utilizzato e/o acquistato.
2. La scheda deve essere disponibile prima che il prodotto venga ricevuto o utilizzato.
3. Le schede di sicurezza devono pervenire al Coordinatore dell'esecuzione che provvederà alla loro diffusione.
4. I vari Responsabili delle lavorazioni, dovranno far pervenire al Coordinatore dell'esecuzione l'elenco dei prodotti da utilizzare corredati delle schede di sicurezza.
5. I Responsabili delle lavorazioni sono responsabili e dell'aggiornamento delle schede di sicurezza
6. Tutto il personale dovrà essere adeguatamente formato ed informato sui contenuti delle schede di sicurezza

13.1.4 GESTIONE DELLE AZIONI DI AUDIT

Scopo

Scopo della presente procedura è quello di gestire le azioni di audit che si svolgono periodicamente presso il Cantiere .

Procedura

Le azioni di audit vengono pianificate/organizzate dal Coordinatore dell'esecuzione ed effettuate in collaborazione con i Responsabili delle lavorazioni.

Tali incontri hanno l'obiettivo di instaurare un sistema di verifica finalizzato al miglioramento delle postazioni e delle condizioni di lavoro nonché al mantenimento degli obiettivi raggiunti.

In tale ottica, le visite riguardano specifici argomenti, quali:

- rispetto della normativa vigente
- rispetto ed applicazione delle procedure emesse
- controllo delle principali pratiche d'obbligo (certificazioni)
- impianti ed attrezzature antincendio e di sicurezza
- impianti elettrici
- macchine ed apparecchiature
- modalità operative
- ambienti di lavoro

Al termine di ciascuna visita di audit viene redatto e consegnato al Responsabile della lavorazione un **Verbale di sopralluogo** con un Piano di azione nel caso in cui dovessero essere riscontrate delle anomalie.

Il Responsabile della lavorazione, dopo aver preso visione del verbale di ispezione e del piano correttivo, decide quali sono le azioni da effettuare/porre in essere e le inserisce nel relativo piano operativo di sicurezza, previa consultazione, se del caso, del RLS, del RSPP, dei Dirigenti e dei Preposti.

13.1.5 RAPPORTO DI CONDIZIONE PERICOLOSA

Scopo

Scopo della presente procedura è quello di gestire i rapporti di condizioni pericolose che possono svilupparsi presso il Cantiere .

T:\DATI\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 86
--	---	-------------------------

Procedura

Una condizione pericolosa è qualsiasi condizione meccanica o fisica che, se lasciata senza correzione, può determinare un incidente.

La maggior parte delle condizioni pericolose è normalmente osservata prima che l'incidente si verifichi.

Il modulo Rapporto di Condizione Pericolosa (All. Mod.001) è disponibile per tutto il personale presente in cantiere per riportare:

Condizioni pericolose scoperte durante il proprio regolare lavoro

Ogni suggerimento per migliorare l'efficienza operativa del lavoro, ecc.

Ogni suggerimento per eliminare i pericoli dalle macchine, dalle apparecchiature, dai metodi e dall'area di lavoro.

Istruzioni - Per il Soggetto che inizia il Rapporto

compilare il modulo in dettaglio

firmare il rapporto

dare il modulo compilato al proprio diretto superiore, e/o al CSE

Istruzioni - Per il diretto superiore a cui il Rapporto perviene, se non trasmesso direttamente al CSE

completare il rapporto aggiungendo le informazioni sulle azioni da farsi, assicurarsi dell'esecuzione entro 5 giorni dal ricevimento ed inviare il rapporto al CSE, al RSPP, e al RLS, ed in copia, alla persona che lo ha originato.

Il CSE dovrà mantenere l'indice dei rapporti con le date di esecuzione dei lavori; tale indice sarà riportato nella riunione periodica di sicurezza e coordinamento.

M001

RAPPORTO DI CONDIZIONE PERICOLOSA

Nome di chi accerta la condizione pericolosa _____ Data _____

Servizio _____ Data incidente _____ Ora ____:____

Descrizione condizione _____

Gravità incidente

Critico Serio Minore

Possibili cause

Mancanza di conoscenza Carenza di procedure Improprio uso di attrezzi

Carenza nell'esecuzione Procedure inadeguate Attrezzi difettosi Errore operativo

Possibili conseguenze

Infortunio Danni al vestiario Mancato incidente Incendio Danni alla proprietà

Esplosione Perdita di produzione Rilascio di sostanze Perdita di materiale

Azioni intraprese _____

Suggerimenti atti a prevenire le conseguenze del pericolo _____

Soggetto che accerta la condizione pericolosa _____ Data _____

Visto Responsabile di settore _____ Data _____

Visto CSE (per ricevuta) _____ Data _____

13.2 Procedure operative

13.2.1 NORME DI SICUREZZA PER LA GUIDA DI VEICOLI INDUSTRIALI ALL'INTERNO DEL CANTIERE

Scopo

La procedura ha lo scopo di assicurare la massima sicurezza delle persone e dei materiali trasportati e di stabilire gli indirizzi per mantenere un effettivo programma di sicurezza per la guida dei veicoli industriali.

Questa procedura si applica a tutti gli veicoli industriali (carrelli elevatori a forche - escavatori, ruspe, autobetoniere, autocarri. ecc.) di proprietà delle imprese esecutrici che operano all'interno cantiere.

Standard Generali

1. E' vietato l'ingresso dei veicoli industriali all'interno delle aree di cantiere senza l'autorizzazione del responsabile preposto.
2. Tutti i veicoli devono essere equipaggiati di luce lampeggiante gialla, estintore e ove previsto di adeguata suoneria durante la retromarcia e protezione per la testa per il guidatore.
3. Tutti i veicoli devono rispondere ai requisiti di sicurezza, devono essere sottoposti alle verifiche parziali o totali richieste dai libretti di manutenzione.
4. La guida dei veicoli è permessa al personale in possesso di regolare documento di guida e dopo adeguato addestramento.
5. Il guidatore è responsabile del mezzo per tutto il tempo di utilizzo. Una persona inesperta della guida potrebbe provocare gravi incidenti. Al personale, opportunamente addestrato, verrà rilasciato un'attestazione che lo abilita alla guida o all'utilizzo dei mezzi specifici.
6. Durante la guida è fatto obbligo di rispettare le procedure del Manuale di Sicurezza, le norme del Nuovo Codice stradale e tutte le altre indicazioni specifiche relative a ciascun tipo di veicolo riportate sul libretto del fornitore.
7. I veicoli devono essere parcheggiati in modo da non essere di ostacolo al traffico. E vietato parcheggiare in prossimità di idranti, attrezzature per antincendio, uscite di emergenza, pulsanti di allarme, ecc.
8. In caso di emergenza i veicoli vanno parcheggiati sul lato destro dalla carreggiata, con il motore spento e le chiavi inserite.
9. E' vietato il trasporto di persone in numero superiore a quanto prescritto sul libretto di circolazione o documento equivalente.

Addestramento

1. L'addestramento è richiesto per tutte le macchine o attrezzature operative.
Il programma di addestramento include:
 - visita medica presso il Medico Aziendale
 - istruzione teorica e pratica
 - operazioni in campo con i mezzi specifici
 - test finale per l'abilitazione
2. La certificazione dell'operatore avverrà mediante il rilascio dell'attestato o patentino di abilitazione alla guida o all'uso dei mezzi.
3. L'addestramento impartito deve essere regolarmente documentato.

Regole generali per l'uso dei macchinari e delle attrezzature

- Mantenere sempre la corretta posizione di guida
- Tenere le braccia e le gambe al loro posto
- Non mettere mai le mani ed i piedi fra le guide del dispositivo di sollevamento
- Non sporgere le gambe fuori dalla sagoma dei mezzi; ne potrebbero derivare infortuni gravi.
- Assicurarsi che le protezioni del posto di manovra siano installate e controllarne l'integrità
- Verificare, ad inizio turno, lo stato dell'attrezzatura seguendo l'apposita lista dei Controlli Preliminari.
- Non utilizzare mai l'elevatore per sollevare persone.
- Mantenere le distanze di Sicurezza da altri automezzi che precedono. Evitare brusche manovre quali partenze, arresto o sterzate.
- Rispettare tutte le prescrizioni relative al carico, sollevamento e movimentazione dei materiali.
- Segnalare acusticamente la propria presenza ove la visibilità è scarsa o dove esiste la presenza di personale.
- Prestare sempre la massima attenzione al proprio lavoro. Occorre essere sempre accorti, prudenti e consapevoli della propria responsabilità. Una distrazione può causare gravi conseguenze per il personale e per le proprietà.

13.2.2 GESTIONE DEI RIFIUTI E LORO MOVIMENTAZIONE

Premessa

La gestione dei rifiuti tecnico/amministrativa e normativa nel cantiere è affidata ad ogni singola impresa esecutrice.

La presente procedura viene emessa per regolamentare la gestione dei rifiuti e residui di lavorazione in ottemperanza a tutte le normative di legge vigenti. Il Committente si prefigge con le sue politiche ambientali il rispetto continuo dell'ambiente di lavoro interno ed esterno.

Tali obiettivi si raggiungono e si mantengono attraverso i seguenti criteri :

- raggiungimento, conservazione e miglioramento di uno stato di pulizia e ordine all'interno del Cantiere. Ciò rappresenta un fattore positivo per la praticità nello svolgimento delle mansioni e per la qualità dell'ambiente di lavoro.
- sviluppo all'interno del Cantiere di un sistema di raccolta differenziata dei rifiuti al fine di migliorare l'efficienza delle successive fasi di raccolta, recupero, riutilizzo, riciclaggio e smaltimento.
- attuazione di sistemi che limitano la produzione dei rifiuti.

Stoccaggio dei rifiuti

Da parte di ogni impresa affidataria dovrà essere organizzata la modalità per il deposito dei rifiuti prima del loro conferimento a ditte di smaltimento e/o di recupero.

L'area di stoccaggio così determinata è l'unico posto dove possono essere depositati i rifiuti all'interno del cantiere.

Tale area deve essere costantemente mantenuta pulita e in ordine.

Tutti i contenitori (cassoni, fusti, sacchi, scatole, etc.) devono essere in buono stato.

La rottura di un contenitore e la conseguente fuoriuscita del rifiuto può essere causa di inquinamento del suolo, del sottosuolo, dell'atmosfera.

Tutti i fusti utilizzati per i rifiuti devono essere posizionati su europallets in legno in buono stato. Non miscelare mai rifiuti diversi.

Per i rifiuti liquidi non riempire mai al massimo della loro capacità i contenitori evitando così possibili sversamenti e difficoltà operative per le attività di movimentazione dei rifiuti.

Nelle aree di stoccaggio è vietato fumare, e/o utilizzare fiamme libere ed è obbligatorio rispettare tutte le prescrizioni imposte dalla segnaletica e dalle procedure di sicurezza previste, è vietato abbandonare bidoni e/o contenitori fuori dall'area di deposito.

Smaltimento dei rifiuti

L'operazione di smaltimento è coordinata ed organizzata da ogni singolo responsabile.

Al momento del ritiro il responsabile dei registri deve verificare sempre l'identità della ditta, del mezzo, le tipologie e le quantità dei rifiuti ritirati. Deve inoltre verificare che i rifiuti consegnati siano confezionati ed etichettati secondo quanto riportato nelle relative schede rifiuti.

I ritiri dei rifiuti possono essere effettuati solo dalle ditte autorizzate sulla base della normativa vigente. E' assolutamente vietato conferire rifiuti a ditte non autorizzate.

Tutti i rifiuti in uscita devono essere accompagnati dal formulario di identificazione compilato in ogni sua parte e, per i soli rifiuti pericolosi, dalla dichiarazione accompagnatoria con relative istruzioni di pronto intervento.

Copia dei formulari devono essere conservati ordinatamente dal responsabile dei Registri.

Il responsabile deve verificare che entro 3 mesi dalla data di ciascun smaltimento riceva dal trasportatore il formulario timbrato e firmato dall'impianto di destino.

13.2.3 USO GENERALE ATTREZZATURE ELETTRICHE

Procedura

- Tutte le attrezzature elettriche utilizzate durante il lavoro devono essere specifiche per il loro uso.
- Tutte le installazioni elettriche devono essere conformi alle norme CEI - CENELEC.
- Tutte le attrezzature e gli utensili elettrici devono essere forniti di collegamento a terra e doppio isolamento.
- Gli attrezzi elettrici danneggiati o difettosi devono essere messi fuori servizio e consegnati in manutenzione per le dovute riparazioni.
- È vietato riparare, senza preventiva autorizzazione, utensili o attrezzature elettriche.
- L'illuminazione temporanea usata in luoghi umidi o bagnati deve essere effettuata con un voltaggio massimo di 24 volt.
- I cavi in tensione nelle scatole di congiunzione, i pannelli degli interruttori automatici e simili devono essere sempre coperti e muniti di etichette e segnali adeguati.
- Le aree a rischio devono essere munite di barricate, cartelli e segnali di avvertimento.
- Il personale ha l'obbligo di indossare i dispositivi di protezione individuale previsti per lo specifico lavoro.
- È vietato eseguire lavori su circuiti in tensione.

I lavori elettrici di inserzione e disinserzione di utenze devono essere eseguiti in accordo con specifiche procedure di sicurezza.

Capitolo 14 – PROCEDURA UTILIZZO SCALE PORTATILI

14.1 Premessa

La presente procedura, a carattere non vincolante, ha lo scopo di fornire un indirizzo per la scelta, l'uso e la manutenzione delle scale portatili in ambiente di lavoro.

Inoltre, l'obiettivo generalizzato è quello di fornire una metodologia per la valutazione dei rischi nel lavoro in quota, qualora si utilizzi una scala portatile.

Sono state prese in considerazione le seguenti tipologie di scale portatili:

- scale doppie;
- scale in appoggio (semplici, innestabili o all'italiana e a sfilo);
- scale trasformabili.

14.2 Riferimenti normativi

Gli strumenti normativi di base sono le leggi dello Stato in materia di prevenzione degli infortuni ed igiene del lavoro e in materia di dispositivi di protezione individuale.

Legislazione

D.P.R. 27 aprile 1955, n. 547 - Norme per la prevenzione degli infortuni e l'igiene del lavoro

D.P.R. 7 gennaio 1956, n. 164 - Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni

D.P.R. 20 marzo 1956, n. 323 - Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro negli impianti telefonici

D.Lgs. 19 settembre 1994, n. 626 e s.m.i. - Attuazione delle direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE, 93/88/CEE, 95/63/CE, 97/42/CE, 98/24/CE, 99/38/CE, 2001/45/CE, 99/92/CE, riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro.

Decreto 27 marzo 1998 del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale - Riconoscimento di conformità alle vigenti norme di mezzi e sistemi di sicurezza relativi alla costruzione ed all'impiego di un nuovo tipo di scala portatile in legno ad un montante.

Decreto 23 marzo 2000 del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale - Riconoscimento di conformità alle vigenti norme di mezzi e sistemi di sicurezza relativi alla costruzione ed all'impiego di scale portatili.

D.Lgs. 8 luglio 2003, n. 235 - Attuazione della direttiva 2001/45/CE relativa ai requisiti minimi di sicurezza e di salute per l'uso delle attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori.

Norme europee

UNI EN 131 parte 1° – Scale - Terminologia, tipi, dimensioni funzionali.

UNI EN 131 parte 2° – Scale - Requisiti, prove e marcatura.

Normativa tecnica e legislazione

Attualmente per le scale portatili non esiste una direttiva europea di prodotto. Si deve fare riferimento al D.Lgs 17 marzo 1995, n. 115 che recepisce la direttiva europea 92/59/CEE relativa alla sicurezza generale dei prodotti, che stabilisce le priorità, in fase di progettazione, sulla scelta delle normative e delle norme tecniche di riferimento:

- 1) in mancanza di specifiche disposizioni comunitarie si presume sicuro il prodotto conforme alla normativa vigente nello Stato membro in cui il prodotto stesso è commercializzato;
- 2) in assenza della normativa specifica di cui al punto 1, la sicurezza del prodotto è valutata in base alle norme nazionali non cogenti che recepiscono una norma europea;
- 3) in assenza delle norme o specifiche tecniche di cui al punto 2, la sicurezza del prodotto è valutata in base alle norme nazionali emanate dagli organismi nazionali di normazione, ai codici di buona condotta in materia di sicurezza vigenti nel settore interessato ovvero a metodologie di controllo innovative nonché al livello di sicurezza che i consumatori possono ragionevolmente aspettarsi.

In Italia, in mancanza di disposizioni comunitarie, le scale portatili usate dai lavoratori debbono rispondere alla normativa vigente corrispondente agli articoli 18, 20, e 21 del DPR 547/55 che fissano i requisiti cui debbono soddisfare le scale portatili ed inoltre anche all'art. 8 del DPR 164/56 che fissa ulteriori requisiti. E' compito del fabbricante dimostrare con calcoli e/o prove, con riferimento ad una appropriata specifica tecnica, anche da lui prodotta, di aver ottemperato ai disposti legislativi.

Attualmente esiste una norma europea di prodotto relativa alle scale portatili:

la UNI EN 131 -1 (terminologia, tipi, dimensioni funzionali) e la UNI EN 131-2 (requisiti, prove e marcatura). Tale norma non si applica alle scale ad uso professionale specifico quali le scale per i Vigili del Fuoco, le scale per la copertura dei tetti e le scale rimorchiabili. La stessa norma non fa differenza tra scale portatili da lavoro in generale e quelle per uso domestico.

Con il Decreto 23 marzo 2000 del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale, ai sensi dell'art. 28 lettera a) del D.Lgs 626/94 e s.m.i., è riconosciuta la conformità alle vigenti norme di mezzi e sistemi di sicurezza relativi alla costruzione ed all'impiego di scale portatili, alle seguenti condizioni:

- a) le scale portatili siano costruite conformemente alla norma tecnica UNI EN 131 parte 1° e parte 2° ;
- b) il costruttore fornisca le certificazioni, previste dalla norma tecnica di cui al punto a), emesse da un laboratorio ufficiale;
- c) le scale portatili siano accompagnate da un foglio o libretto recante:
 - una breve descrizione con l'indicazione degli elementi costituenti;
 - le indicazioni per un corretto impiego;
 - le istruzioni per la manutenzione e la conservazione;
- d) gli estremi (istituto che ha effettuato le prove, numeri di identificazione dei certificati, date del rilascio) dei certificati delle prove previste dalla norma tecnica UNI EN 131 parte 1° e parte 2°;
- e) e) una dichiarazione del costruttore di conformità alla norma tecnica UNI EN 131 parte 1° e parte 2°.

In sintesi, come chiarito con lettera circolare n. prot. 15/0006125/01.02.07, del 13.07.2004, del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, Direzione Generale della Tutela delle Condizioni di Lavoro, Div. VII, il fabbricante ha due possibilità per provare la rispondenza della scala portatile alle vigenti norme (DPR 547/55 e DPR 164/56):

- 1) dichiarare la conformità, dopo aver dimostrato, con calcoli e/o prove mediante l'applicazione di una specifica di prodotto da lui ritenuta la più opportuna, di aver soddisfatto i requisiti normativi;
- 2) dichiarare la conformità, dopo aver dimostrato di aver soddisfatto i requisiti normativi mediante l'applicazione del Decreto 23 marzo 2000 del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale.

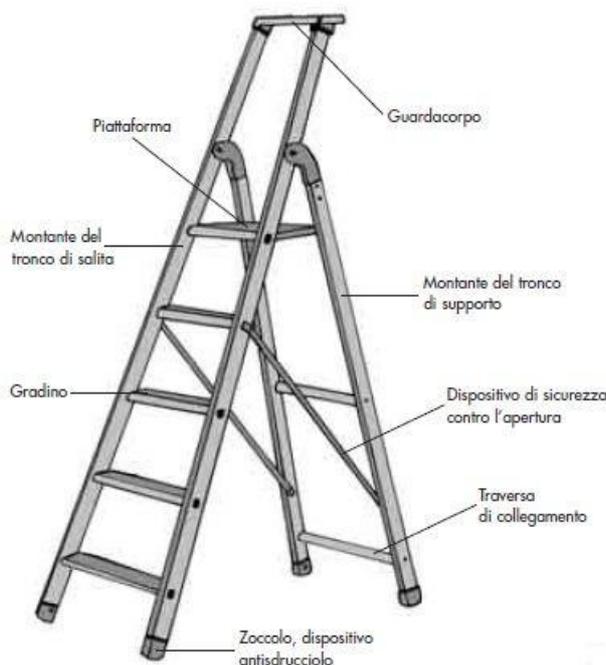
14.3 Scala doppia

14.3.1 MODELLI

Sul mercato sono reperibili differenti tipologie di scale doppie. Generalmente sono usate le seguenti tipologie di scale, la cui altezza massima deve essere limitata a 5 metri (Art. 21 D.P.R. 547/55):

- Scala doppia a gradini o a pioli ad un tronco di salita: scala autostabile, che quando è pronta per l'uso, si sostiene da sé, appoggiando i due tronchi sul terreno, permettendo la salita da un lato.
- Scala doppia a gradini o a pioli a due tronchi di salita: scala autostabile, che quando è pronta per l'uso, si sostiene da sé, appoggiando i due tronchi sul terreno, permettendo la salita da un lato o dall'altro.

La scala doppia può essere provvista di una piattaforma e di un guardacorpo.



14.3.2 QUANDO UTILIZZARE UNA SCALA DOPPIA

Il datore di lavoro dispone affinché sia utilizzata una scala doppia quale posto di lavoro in quota, solo nei casi in cui l'uso di altre attrezzature di lavoro, considerate più sicure, non è giustificato a causa del limitato livello di rischio e della breve durata di impiego oppure delle caratteristiche esistenti dei siti che non può modificare.

La scala doppia non è idonea come sistema di accesso ad altro luogo.



14.3.3 COSA VERIFICARE QUANDO SI SCEGLIE UNA SCALA DOPPIA

- Definire il tipo di attività se si pensa che si intende svolgere con la scala, sia in ambiente interno che esterno, in quanto l'attività dovrà essere eseguita in modo sicuro:
 - si dovrà salire sulla scala fino ad una altezza tale da consentire al lavoratore di disporre in qualsiasi momento di un appoggio e di una presa sicura;
 - non ci si dovrà esporre lateralmente per effettuare il lavoro;
 - non si dovrà salire/scendere sulla scala portando materiali pesanti o ingombranti che pregiudichino la presa sicura;
 - la scala, in configurazione d'uso, in merito all'altezza massima deve soddisfare il disposto dell'articolo 21 del D.P.R. 547/55.
- Nel caso che la scala non fosse idonea per l'attività da eseguire, il datore di lavoro dovrà utilizzare un'attrezzatura in conformità ai seguenti criteri:
 - a) priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;
 - b) dimensioni delle attrezzature di lavoro conformi alla natura dei lavori da eseguire, alle sollecitazioni prevedibili e ad una circolazione priva di rischi;
 - c) scegliere il tipo più idoneo di sistema di accesso ai posti di lavoro temporanei in quota in rapporto alla frequenza di circolazione, al dislivello e alla durata dell'impiego.
- Nel caso la scala risultasse l'attrezzatura adatta:
 - scegliere una corretta altezza della scala:
 - a) non utilizzare una scala troppo alta per un lavoro troppo in basso;
 - b) non utilizzare una scala troppo bassa per un lavoro troppo in alto.
- Verificare la conformità della scala al DPR 547/55 o al Decreto 23 marzo 2000 del Ministero del Lavoro e Previdenza Sociale che riconosce la norma tecnica UNI EN 131 parte 1° e parte 2°.
- Verificare, nel caso di conformità al Decreto 23 marzo 2000, che le scale portatili siano accompagnate da un foglio o libretto recante:
 - una breve descrizione con l'indicazione degli elementi costituenti;
 - le indicazioni per un corretto impiego;
 - le istruzioni per la manutenzione e la conservazione;
 - gli estremi (istituto che ha effettuato le prove, numeri di identificazione dei certificati, date di rilascio) dei certificati delle prove previste dalla norma tecnica UNI EN 131 parte 1° e parte 2°;
 - una dichiarazione del costruttore di conformità alla norma tecnica UNI EN 131 parte 1° e parte 2°.
- Una scala a pioli consente la salita per il superamento del dislivello e permette un breve posizionamento in altezza della persona.
- Una scala a gradini consente la salita per il superamento del dislivello e permette un breve posizionamento in altezza della persona, con un confort maggiore rispetto quella a pioli, in quanto il gradino ha una larghezza maggiore del piolo.

14.3.4 REQUISITI DI SICUREZZA

Molti incidenti sono dovuti alla disattenzione dell'uomo o all'uso improprio della scala; ma una scala in cattivo stato è sicuramente causa di potenziali incidenti.

Prima di iniziare una qualsiasi attività è necessario controllare quanto segue:

- Nessun elemento della scala (gradini/pioli, dispositivi di blocco, elementi antiscivolo, ecc.) deve essere

T:\DATI\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 96
--	---	-------------------------

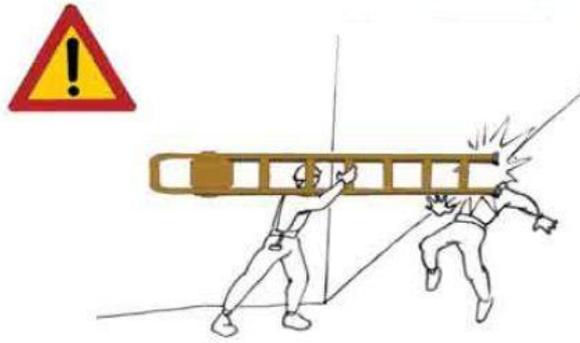
- mancante.
- Le scale non devono presentare segni di deterioramento.
 - Tutti gli elementi, come ad esempio i montanti, i gradini/pioli, la piattaforma, i dispositivi di blocco, le cerniere, ecc., non devono essere danneggiati. Saldature e incastri devono risultare integri. Ammacature, fessurazioni, spaccature, piegature ed eccessivi giochi nelle cerniere possono essere fonte di pericoli. Se ci sono danni agli elementi strutturali, la scala non deve essere ne utilizzata e ne riparata.
 - Piedini di gomma o di plastica antiscivolo (zoccoli) siano inseriti correttamente nella loro sede alla base dei montanti. Se mancanti o deteriorati, rimpiazzarli con quelli nuovi, i quali sono reperibili dal rivenditore.
 - I gradini/pioli devono essere puliti, asciutti ed esenti da olii, da grassi e da vernici fresche.

14.3.5 COMPORTAMENTI CON LA SCALA DOPPIA

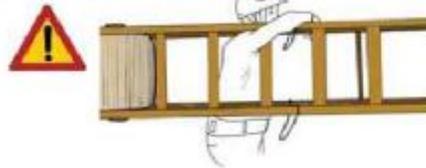
Per evitare cadute dall'alto è necessario attenersi a quanto segue:

Ä Prima di salire/scendere

- Ø Il lavoratore che deve salire/scendere sulla scala deve indossare adeguato abbigliamento e idonei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) sulla base della effettuata valutazione dei rischi:
 - utilizzare calzature ad uso professionale atte a garantire una perfetta stabilità e posizionamento: non salire/scendere sui gradini/pioli a piedi nudi, con scarpe a tacchi alti, con ogni tipo di sandalo, ecc.;
 - non salire/scendere sulla scala con abbigliamento inadatto, ad esempio con lacci che possano impigliarsi o finire sotto le scarpe.
- Ø Controllare che non ci siano pericoli potenziali nella zona di attività, sia in alto vicino al luogo di lavoro che nelle immediate vicinanze:
 - non usare la scala vicino a porte o finestre, a meno che non sono state prese precauzioni che consentono la loro chiusura;
 - non collocare la scala in prossimità di zone, ove la salita su di essa comporterebbe un maggior rischio di caduta dall'alto (prospiciente a zone di vuoto senza opportuni ripari o protezioni: balconi, pianerottoli, ecc.);
 - non usare le scale metalliche in adiacenze di linee elettriche;
 - valutare se la presenza di altri lavori possa avere interferenze pericolose (quali, ad esempio, posizionare la scala nelle immediate vicinanze di un'area interessata al sollevamento dei carichi, ecc.);
 - lo spazio davanti e ai lati della scala deve essere libero da ogni ostacolo;
 - quando necessario, l'area di lavoro in prossimità della scala, deve essere protetta da barriere, e se prescritto, anche da segnaletica stradale;
 - disporre di una sufficiente illuminazione ambientale.
- Ø Non usare la scala in ambiente aperto quando ci sono avverse condizioni atmosferiche (vento, pioggia, formazione di ghiaccio al suolo, ecc.).
- Ø Maneggiare la scala con cautela, per evitare il rischio di schiacciamento delle mani o degli arti.
- Ø Movimentare la scala con cautela, considerando la presenza di altri lavoratori, onde evitare di colpirle accidentalmente



- Ø Nel trasporto della scala a spalla, occorre tenerla inclinata, mai orizzontalmente, specie quando la visibilità è limitata.
- Ø Nel trasporto della scala a spalla non inserire il braccio all'interno della scala fra i gradini/pioli.



- Ø Durante la movimentazione evitare che la scala cada a terra o urti contro ostacoli.
- Ø Le scale portatili devono poggiare su un supporto stabile, resistente, di dimensioni adeguate e immobile, in modo da garantire la posizione orizzontale dei gradini/pioli.
- Ø Non collocare la scala su attrezzature od oggetti che forniscano una base per guadagnare in altezza.
- Ø Collocare la scala solo nella posizione frontale rispetto alla superficie della scala a spalla di lavoro: non salire/scendere mai con la scala nella posizione laterale in quanto il rischio di ribaltamento è più elevato.
- Ø Verificare che la scala sia correttamente e completamente aperta.
- Ø Verificare di aver inserito eventuali addizionali dispositivi manuali antiapertura.
- Ø Controllare il peso massimo (portata) ammesso sulla scala.
- Ø Non predisporre la scala come piattaforma di lavoro o passerella su cui salire/scendere.



Ä Sulla scala

- Ø Non superare il peso massimo ammesso sulla scala.
- Ø Si dovrà salire sulla scala fino ad una altezza tale da consentire al lavoratore di disporre in qualsiasi momento di un appoggio e di una presa sicura.
- Ø Tanto nella salita quanto nella discesa occorre tenersi sulla linea mediana, col viso rivolto verso la scala e le mani posate sui pioli o sui montanti.
- Ø Non saltare a terra dalla scala.
- Ø Ogni spostamento della scala, anche piccolo, va eseguito a scala scarica di lavoratori.
- Ø Il lavoratore, quando si posiziona sulla scala, deve avere sempre una presa sicura a cui sostenersi.
- Ø Posizionare sempre entrambi i piedi sulla scala, non sbilanciandosi.



- Ø Non posizionare mai un piede su un gradino (piolo) e l'altro su un oggetto o ripiano.



- Ø Non sporgersi lateralmente.
- Ø Sulla scala non devono salire/scendere e stazionare più lavoratori contemporaneamente.
- Ø Non applicare sforzi eccessivi con gli attrezzi da lavoro in quanto la scala potrebbe scivolare o ribaltarsi.
- Ø Non si dovrà salire/scendere sulla scala portando materiali pesanti o ingombranti che pregiudichino la presa sicura.
- Ø Nel caso si dovessero usare attrezzi da lavoro, è necessario disporre di un contenitore porta attrezzi agganciato alla scala o alla vita.
- Ø Salire/scendere solo sul tronco di scala predisposto per la salita (con gradini e pioli).
- Ø Non salire/scendere sul tronco di supporto (senza gradini o pioli).
- Ø Stazionare sulla scala solo per brevi periodi intervallando l'attività con riposi a terra.

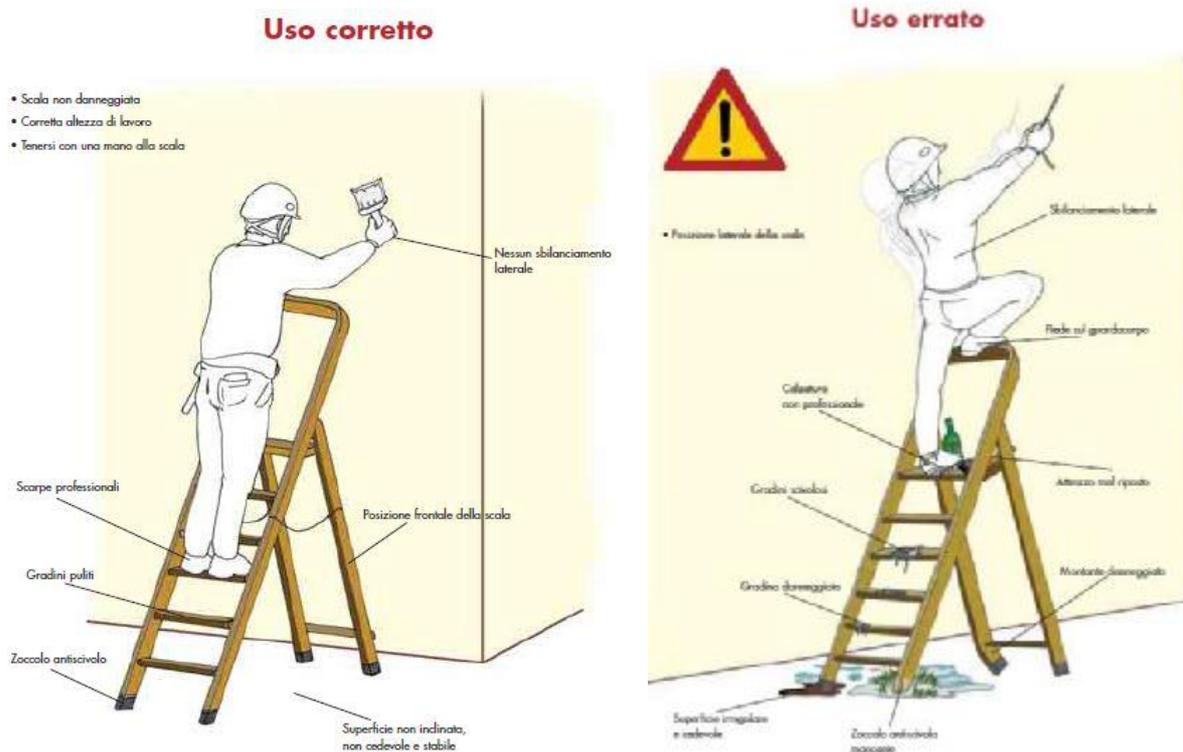
- Ø Non salire/scendere sulla scala se si soffre di vertigini.
- Ø Non salire/scendere sulla scala quando si è stanchi o si ha pregiudicata la funzionalità degli arti (per esempio: lesioni, dolori, ecc.).
- Ø Vietare l'utilizzo della scala alle donne gestanti.
- Ø Non salire/scendere sulla scala con indumenti che possano impigliarsi o finire sotto le scarpe.

Ä A fine attività

- Ø Riportare la scala nella posizione di chiusura.
- Ø Riporre la scala in un luogo coperto, aerato, asciutto e non esposto alle intemperie.
- Ø Riporre la scala in modo stabile.
- Ø Effettuare eventuale pulizia.
- Ø Maneggiare la scala con cautela per evitare il rischio di schiacciamento delle mani.
- Ø Movimentare la scala con cautela, considerando la presenza di altri lavoratori onde evitare di colpirle accidentalmente.
- Ø Durante la movimentazione evitare che la scala cada a terra o urti contro ostacoli.

14.3.6 MANUTENZIONE

- Ø Effettuare le revisioni periodiche secondo le istruzioni del fabbricante, prestando particolare attenzione a:
 - controllo della presenza degli zoccoli antiscivolo e della loro integrità;
 - controllo dell'integrità dei componenti della scala: montanti, pioli, ecc.;
 - controllo degli accoppiamenti tra i vari componenti costituenti la scala.
- Ø Laddove la tipologia della scala lo consente, in relazione alle specifiche del fabbricante, eventuali possibili riparazioni devono essere effettuate dal fabbricante o da persona da lui autorizzata.

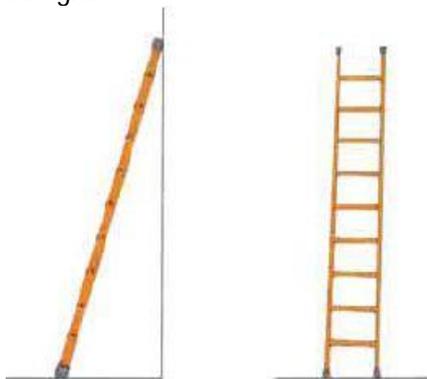


14.4 Scala in appoggio

14.4.1 MODELLI

Sul mercato sono reperibili differenti tipologie di scale in appoggio. Generalmente sono usate le seguenti tipologie di scale, la cui altezza massima deve essere però limitata, in rapporto all'uso:

- Scala semplice in appoggio ad un solo tronco: scala ad altezza fissa costituita da un solo tronco che, quando è pronta per l'uso, appoggia la parte inferiore sul terreno e la parte superiore su una superficie verticale, non avendo un proprio sostegno.



- Scala di appoggio innestabile (o all'italiana): scala ad altezza variabile, ottenuta mediante l'innesto reciproco di due o più tronchi per mezzo di dispositivi di collegamento di estremità. La lunghezza può essere variata solo con l'aggiunta di un intero tronco.

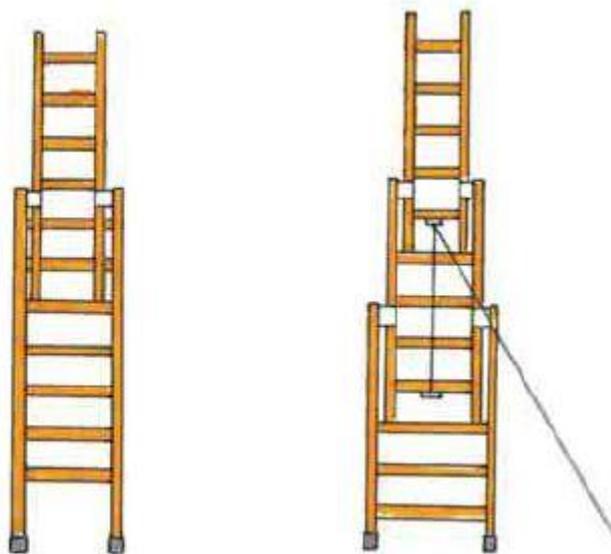


L'articolo 20 del D.P.R. 547/55 dispone che "per l'uso delle scale portatili composte di due o più elementi innestati (tipo all'italiana o simili), oltre ai dispositivi antisdrucchiolevoli alle estremità inferiori dei due montanti, si devono osservare le seguenti disposizioni:

- a) la lunghezza della scala in opera non deve superare i 15 metri, salvo particolari esigenze, nel qual caso le estremità superiori dei montanti devono essere assicurate a parti fisse;
- b) le scale in opera lunghe più di 8 metri devono essere munite di rompitratta per ridurre la freccia di inflessione;
- c) nessun lavoratore deve trovarsi sulla scala quando se ne effettua lo spostamento laterale;
- d) durante l'esecuzione dei lavori, una persona deve esercitare da terra una continua vigilanza della scala.

- e) Scala in appoggio a sfilo a due o tre tronchi: scala ad altezza variabile mediante due o tre tronchi scorrevoli parallelamente l'uno sull'altro che, quando è pronta per l'uso, appoggia la parte inferiore sul terreno e la parte superiore su una superficie verticale, non avendo un proprio sostegno. La lunghezza può essere regolata di piolo in piolo.

La scala a sfilo può essere del tipo i cui tronchi superiori sono sviluppati a mano o del tipo i cui tronchi superiori sono sviluppati per mezzo di un meccanismo a fune.



14.4.2 SCALE PER L'ESECUZIONE DI LAVORI SU IMPIANTI TELEFONICI

L'articolo 3 del D.P.R. 323/56 (lavori di costruzione, esercizio, manutenzione, riparazione e demolizione degli impianti telefonici) dispone che la lunghezza massima delle scale ad elementi innestabili non deve essere maggiore di 21 metri.

Le scale in opera lunghe 18 metri o più devono essere munite di rompitratta per ridurre la freccia di inflessione.

Durante l'esecuzione dei lavori, una persona deve esercitare da terra una continua vigilanza della scala.

Nelle operazioni di costruzione, riparazione, manutenzione e demolizione delle linee telefoniche, è ammesso lo spostamento laterale di scale portatili ad elementi innestati per lunghezza non superiore a m. 1,50, mentre un solo lavoratore vi si trova sopra, purché il lavoratore sia munito e faccia uso di cinture di sicurezza e siano osservate le altre disposizioni di cui all'art. 1 del decreto del Presidente della Repubblica 7 gennaio 1956, n. 164, contenete norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni.

Allo spostamento della scala devono concorrere, stando al piede, almeno due lavoratori; può essere consentito che un solo lavoratore concorra allo spostamento, stando al piede, quando la scala non supera i 12 metri di lunghezza.

L'autorizzazione allo spostamento laterale ha comportato in questi casi la conseguenza di elevare a 18 metri il limite oltre il quale la scala deve essere munita di rompitratta, limite che per i lavori non telefonici è di 8 metri.

Possono essere adibiti a lavorare su scale di lunghezza superiore ai 15 metri soltanto i lavoratori il cui addestramento sia stato accertato dai vigili del fuoco. Tale condizione deve risultare da un certificato rilasciato dal Comando dei Vigili del fuoco medesimo.

Le eccezioni ammesse nell'impiego delle scale portatili ad elementi innestabili per lavori di costruzione o manutenzione di impianti telefonici, sono *con meccanismo* strettamente legate alla particolarità di tali lavori e sono quindi valide solo per specifici lavori telefonici. Pertanto, se nel corso della realizzazione di un impianto accade che le stesse squadre alle quali è affidata l'esecuzione della parte telefonica siano chiamate a svolgere lavori di natura diversa (edili, elettrici, ecc.), vanno rispettate le Norme generali del D.P.R. 547/55 e non quelle particolari del

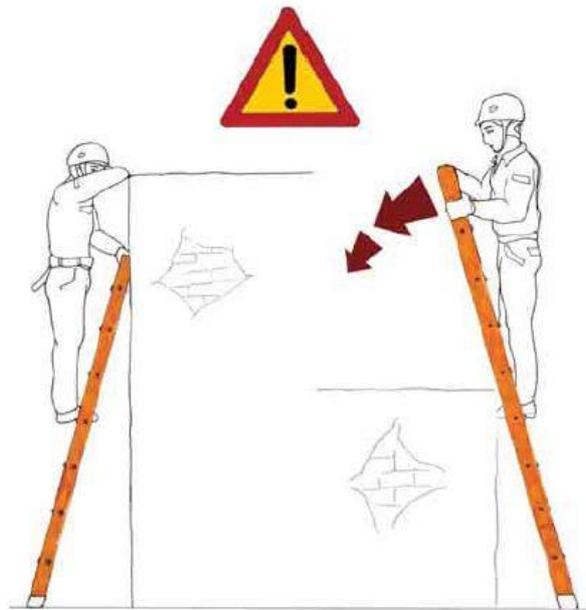
14.4.3 QUANDO UTILIZZARE UNA SCALA IN APPOGGIO

Il datore di lavoro dispone affinché sia utilizzata una scala in appoggio quale posto di lavoro in quota solo nei casi in cui l'uso di altre attrezzature di lavoro considerate più sicure non è giustificato a causa del limitato livello di rischio e della breve durata di impiego oppure delle caratteristiche esistenti dei siti che non può modificare.

La scala in appoggio è idonea anche come sistema di accesso ad altro luogo.

14.4.4 COSA VERIFICARE QUANDO SI SCEGLIE UNA SCALA IN APPOGGIO

- Definire il tipo di attività che si intende svolgere con la scala, sia in ambiente interno che esterno, in quanto l'attività dovrà essere eseguita in modo sicuro:
 - si dovrà salire sulla scala fino ad una altezza tale da consentire al lavoratore di disporre in qualsiasi momento di un appoggio e di una presa sicura;
 - la scala in appoggio, usata per l'accesso, dovrà essere tale da sporgere per almeno 1 metro oltre il livello di accesso, a meno che altri dispositivi garantiscono una presa sicura;
 - non ci si dovrà esporre lateralmente per effettuare il lavoro;
 - non si dovrà salire/scendere sulla scala portando materiali pesanti o ingombranti che pregiudichino la presa sicura;
 - la scala, in configurazione d'uso, in merito all'altezza massima deve soddisfare i disposti dell'articolo 20 del D.P.R. 547/55 e dell'articolo 3 del D.P.R. 323/56 (quest'ultimo esclusivamente per l'esecuzione di lavori su impianti telefonici).
- Nel caso che la scala non fosse idonea per l'attività da eseguire, il datore di lavoro dovrà utilizzare un'attrezzatura in conformità ai seguenti criteri:
 - a) priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;
 - b) dimensioni delle attrezzature di lavoro confacenti alla natura dei lavori da eseguire, alle sollecitazioni prevedibili e ad una circolazione priva di rischi;
 - c) scegliere il tipo più idoneo di sistema di accesso ai posti di lavoro temporanei in quota in rapporto alla frequenza di circolazione, al dislivello e alla durata dell'impiego.
- Nel caso che la scala risultasse l'attrezzatura adatta:
 - scegliere una corretta altezza della scala:
 - a) non utilizzare una scala troppo alta per un lavoro troppo in basso;
 - b) non utilizzare una scala troppo bassa per un lavoro troppo in alto.



- Verificare la conformità della scala al DPR 547/55 o al Decreto 23 marzo 2000 del Ministero del Lavoro e Previdenza Sociale che riconosce la norma tecnica UNI EN 131 parte 1° e parte 2°.
- Verificare, nel caso di conformità al Decreto 23 marzo 2000, che le scale portatili siano accompagnate da un foglio o libretto recante:
 - una breve descrizione con l'indicazione degli elementi costituenti;
 - le indicazioni per un corretto impiego;
 - le istruzioni per la manutenzione e la conservazione;
 - gli estremi (istituto che ha effettuato le prove, numeri di identificazione dei certificati, date di rilascio) dei certificati delle prove previste dalla norma tecnica UNI EN 131 parte 1° e parte 2°;
 - una dichiarazione del costruttore di conformità alla norma tecnica UNI EN 131 parte 1° e parte 2°.
- Una scala a pioli consente la salita per il superamento del dislivello e permette un breve posizionamento in altezza della persona.
- Una scala a gradini consente la salita per il superamento del dislivello e permette un breve posizionamento in altezza della persona, con un confort maggiore rispetto quella a pioli, in quanto il gradino ha una larghezza maggiore del piolo.

14.4.5 REQUISITI DI SICUREZZA

Molti incidenti sono dovuti alla disattenzione dell'uomo o all'uso improprio della scala, ma una scala in cattivo stato è sicuramente causa di potenziale incidenti.

Prima di iniziare una qualsiasi attività è necessario controllare quanto segue:

- Nessun elemento della scala (gradini/pioli, dispositivi di blocco, superfici antiscivolo, ecc.) deve essere mancante.
- Le scale non devono presentare segni di deterioramento.
- Tutti gli elementi, come ad esempio i montanti, i gradini, i dispositivi di blocco, le cerniere, ecc., non devono essere danneggiati. Gli innesti delle scale ad elementi innestati e delle staffe di scorrimento e aggancio delle scale sfilo devono essere efficienti. Saldature e incastri devono risultare integri. Ammaccature, fessurazioni, spaccature, piegature e ampi giochi fra i vari elementi, possono essere fonte di pericoli. Se ci sono danni agli elementi strutturali, la scala non deve essere né utilizzata e né riparata.
- Piedini di gomma o di plastica antiscivolo (zoccoli) siano inseriti correttamente nella loro sede alla base

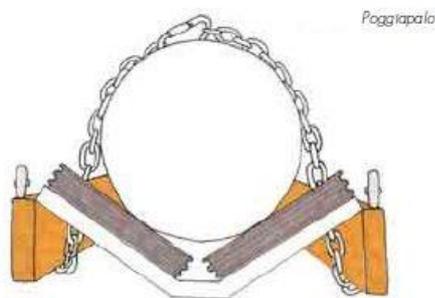
- dei montanti. Se mancanti o deteriorati, rimpiazzarli con quelli nuovi, i quali sono reperibili dal rivenditore.
- I gradini devono essere puliti, asciutti ed esenti da olii, da grassi e da vernici fresche.

14.4.6 COMPORTAMENTI CON LA SCALA IN APPOGGIO

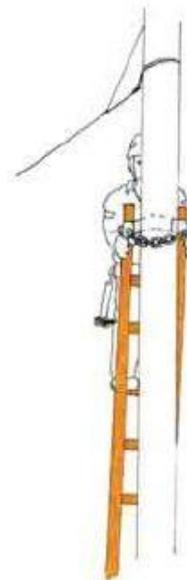
Per evitare cadute dall'alto è necessario attenersi a quanto segue:

Ä Prima di salire/scendere

- Ø Il lavoratore che deve salire/scendere sulla scala deve indossare adeguato abbigliamento e idonei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) sulla base della effettuata valutazione dei rischi. Ad esempio:
 - utilizzare calzature ad uso professionale atte a garantire una perfetta stabilità e posizionamento: non salire/scendere sui gradini/pioli a piedi nudi, con scarpe a tacchi alti, con ogni tipo di sandalo, ecc.;
 - non salire/scendere sulla scala con abbigliamento inadatto, ad esempio con lacci che possano impigliarsi o finire sotto le scarpe.
- Ø Controllare che non ci siano pericoli potenziali nella zona di attività, sia in alto vicino al luogo di lavoro che nelle immediate vicinanze. Ad esempio:
 - non usare la scala vicino a porte o finestre, a meno che non sono state prese precauzioni che consentono la loro chiusura;
 - non collocare la scala in prossimità di zone, ove la salita su di essa produrrebbe un rischio di caduta dall'alto (prospiciente a zone di vuoto senza opportuni ripari o protezioni: balconi, pianerottoli, ecc.);
 - non usare le scale metalliche in adiacenze di linee elettriche;
 - valutare se la presenza di altri lavori possa avere interferenze pericolose (quali, ad esempio, posizionare la scala nelle immediate vicinanze di un'area interessata al sollevamento dei carichi, ecc.);
 - lo spazio davanti e ai lati della scala deve essere libero da ogni ostacolo;
 - quando necessario, l'area di lavoro in prossimità della scala, deve essere protetta da barriere, e se prescritto, anche da segnaletica stradale;
 - disporre di una sufficiente illuminazione ambientale.
- Ø Non usare la scala in ambiente aperto quando ci sono avverse condizioni atmosferiche (vento, pioggia, formazione di ghiaccio al suolo, ecc.).
- Ø La sommità della scala deve appoggiare in modo sicuro (ad esempio evitare vetrate, canali di gronda, funi tese, ecc.).
- Ø Nel caso di salita con scale su sostegni cilindrici, assicurarsi della loro stabilità ed utilizzare un idoneo dispositivo poggiapalo

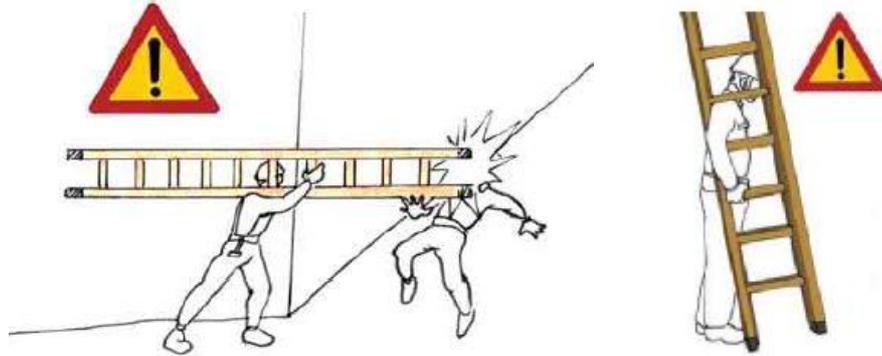


Errata posizione della scala su sostegno ad angolo



Scala in appoggio con dispositivo poggipalo

- Ø Movimentare la scala (tronchi) con cautela, considerando la presenza di altri lavoratori, onde evitare di colpirle accidentalmente.
- Ø Nel trasporto della scala a spalla, occorre tenerla inclinata, mai orizzontalmente, specie quando la visibilità è limitata.



- Ø Nel trasporto della scala a spalla non inserire il braccio all'interno della scala fra i gradini/pioli.
- Ø Durante la movimentazione evitare che la scala (tronchi) cada a terra o urti contro ostacoli.
- Ø Non collocare la scala su attrezzature che forniscano una base per guadagnare posizione in altezza.
- Ø Le scale portatili devono poggiare su un supporto stabile, resistente, di dimensioni adeguate e immobile, in modo da garantire la posizione orizzontale dei gradini/pioli.



a) posizione corretta



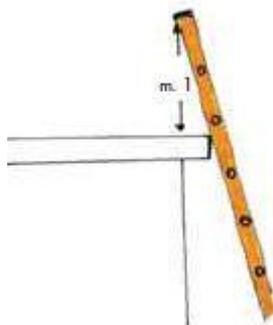
b) posizione errata



Ø Assicurarsi che la scala sia sistemata e vincolata in modo che siano evitati sbandamenti, slittamenti, rovesciamenti, oscillazioni o inflessioni accentuate. Qualora non sia attuabile

l'adozione delle misure sopradette, la scala deve essere trattenuta al piede da un'altra persona.

- Ø La scala in appoggio usata per l'accesso dovrà essere tale da sporgere per almeno 1 metro oltre il livello di accesso, a meno che altri dispositivi garantiscono una presa sicura.



- Ø Controllare il peso massimo (portata) ammesso sulla scala.



- Ø Non predisporre la scala come piattaforma di lavoro o passerella su cui salire/scendere.



Nell'uso della scala semplice in appoggio occorre dare un piede adeguato in relazione alla lunghezza della scala montata, alla natura del m. 1 terreno su cui posa ed alle varie circostanze del lavoro, (per "piede" si intende la distanza fra la base dei montanti e la verticale passante per il punto di appoggio della scala).

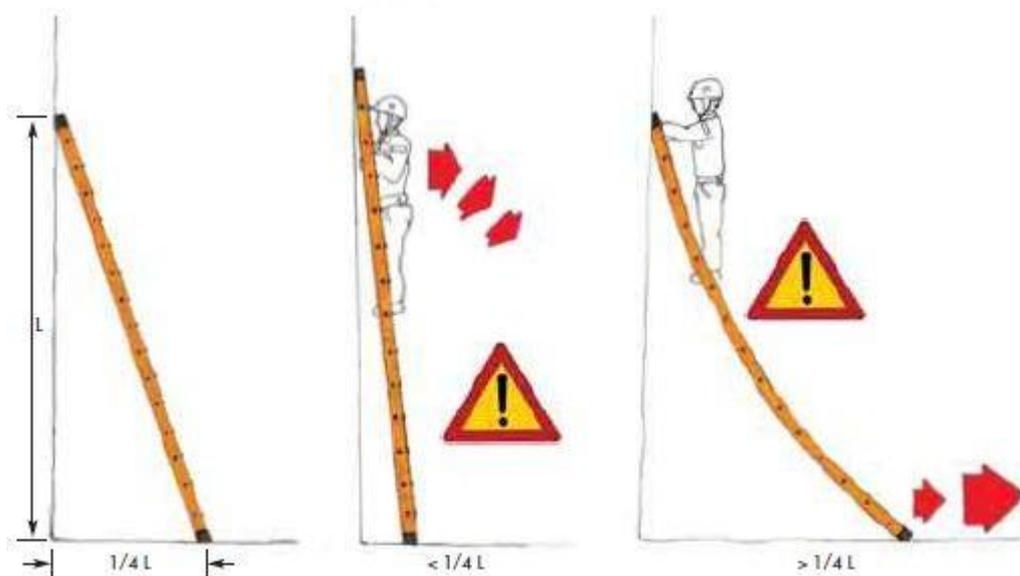
Appoggiare la scala al muro e posizionarla inclinata, con l'angolo consentito del fabbricante se a pioli e, per quelle a gradini in maniera tale che il gradino sia parallelo al suolo (orizzontale).

In generale appoggiare la scala al muro con un angolo rispetto al suolo compreso tra i 65° e i 75° se a pioli, compreso tra 60° e i 70° se a gradini e, comunque sempre secondo le istruzioni fornite dal fabbricante.

Approssimativamente, si può considerare che l'appoggio della sommità della scala al muro, deve essere ad una altezza dal suolo pari a 4 volte la distanza della base della scala.



Un modo approssimato di verifica della corretta inclinazione della scala in appoggio

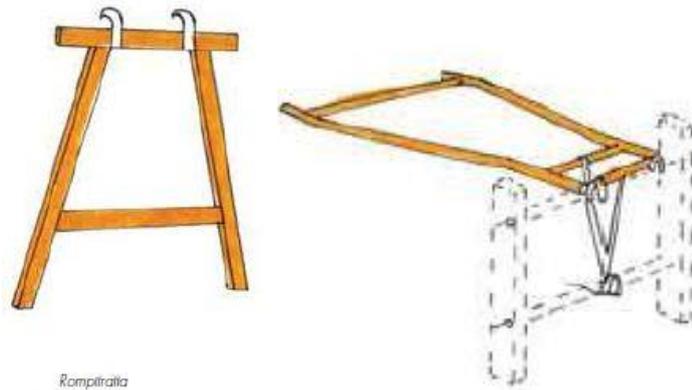


Effetto di una non corretta posizione di una scala in appoggio

Per scala a due tronchi ad elementi innestabili si può ritenere valido quanto sopra, ma per lunghezze superiori non si può mantenere una tale proporzione. Occorre partire con un piede limitato da 80 a 90 cm per poter eseguire con sicurezza la manovra di innesto dei tronchi successivi, poi, man mano che si procede nel montaggio, si aumenta il piede, sino a raggiungere all'incirca 2 metri per le massime altezze.

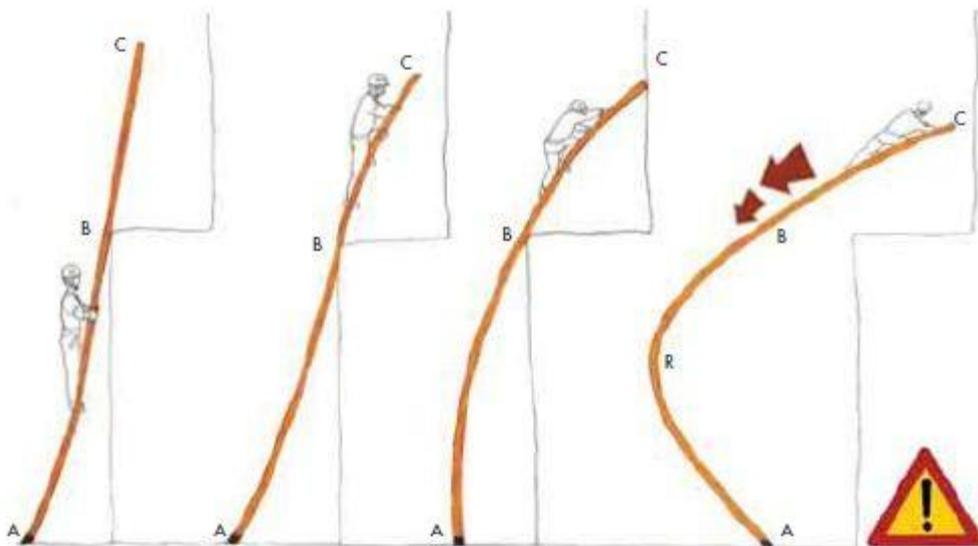
Per scala ad elementi innestati a due o più tronchi occorre seguire quanto segue:

- impiegando i rompitratta, il piede da dare alla scala va armonizzato anche con la posizione e la lunghezza del rompitratta installato; è necessario avere in dotazione più rompitratta di varie lunghezze, si da poter realizzare la migliore dotazione a seconda della lunghezza finale della scala montata e delle condizioni di appoggio. Va ricordato che il rompitratta deve portare a una riduzione della freccia di inflessione;



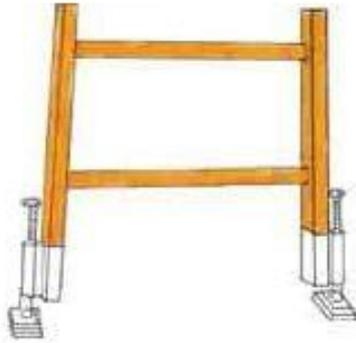
Rompitratta

- va sottolineata l'opportunità di impiegare il rompitratta, per lunghezze superiori a 8 metri, per non esporre la scala a gravose sollecitazioni, che a lungo andare possono comprometterne la solidità;
- è inoltre assolutamente da evitare che, o per effetto di un rompitratta installato in posizione sbagliata o per un oggetto della parete di appoggio, in una fase del montaggio ci si venga a trovare con un elemento della scala privo di appoggio; l'avventurarsi a innestare un elemento successivo in queste condizioni significa esporsi a rischio gravissimo, perché si può provocare l'inversione della curvatura della scala, con conseguente rottura o ribaltamento;

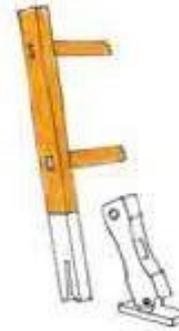


Elemento di scala BC privo di appoggio ed inversione della curvatura della scala

- le scale composte da più elementi innestabili o a sfilo devono essere utilizzate in modo da assicurare il fermo reciproco dei vari elementi;
- le scale ad elementi innestati debbono essere munite di dispositivi antisdrucchiolo alle estremità inferiori dei montanti, come le sale semplici, sia che risulti appoggiato il primo tronco sia uno dei successivi;
- è raccomandabile l'impiego di zoccoli regolabili in altezza, così da poter disporre orizzontalmente i pioli anche sul terreno accidentato. Se si tratta del primo tronco, uno o due degli zoccoli fissi può essere del tipo schematizzato nella figura sottostante con regolazione dell'altezza mediante vitone. Nel caso di appoggio a terra di uno dei tonchi successivi, si provvede fissando ai montanti degli zoccoli sfilabili; questi mediante l'introduzione di spessori, consentono di livellare le scale anche per dislivelli notevoli (10%);



Zoccoli inclinabili regolabili in altezza



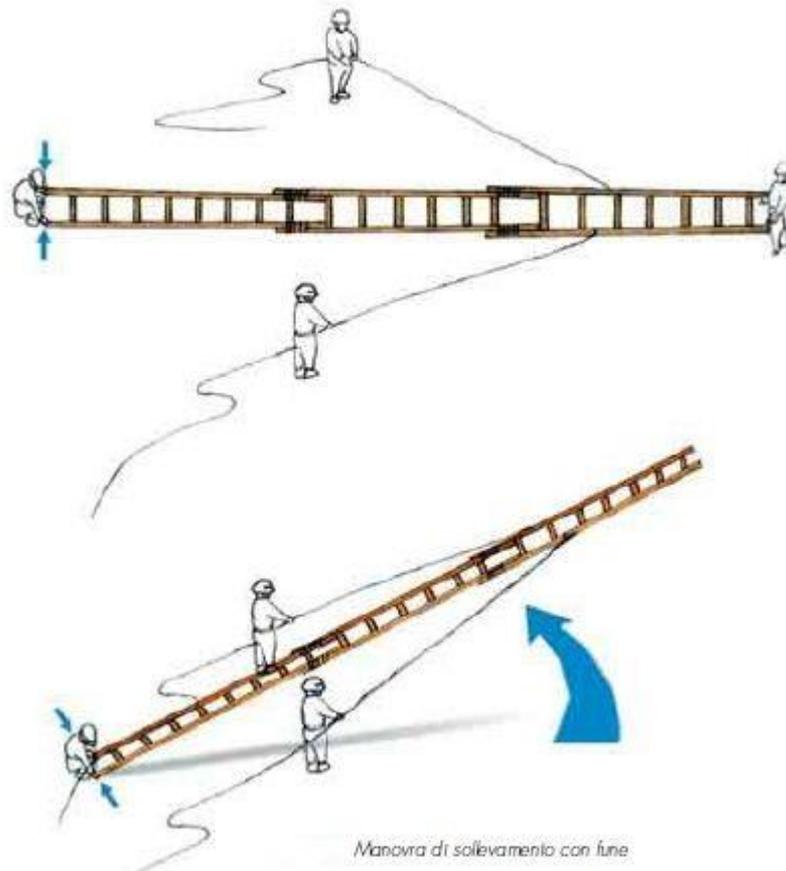
Zoccoli inclinabili sfilabili per tronchi successivi al primo

- l'applicazione dei dispositivi antisdrucchiolo non esime dall'obbligo della vigilanza a terra della scala durante l'esecuzione dei lavori;
- quando accade di dover sollevare dei tratti di scala già montati al suolo, specie allorché si tratta di sollevare più di due tronchi, l'operazione non va mai effettuata disponendo la scala di costa. La manovra è errata, perché si può provocare la rottura del montante nel punto di innesto fra il primo e il secondo tronco. Inoltre essendo il baricentro superiore al punto di appoggio della mano del lavoratore, la scala tende a ruotare e ciò provoca la distorsione del polso.

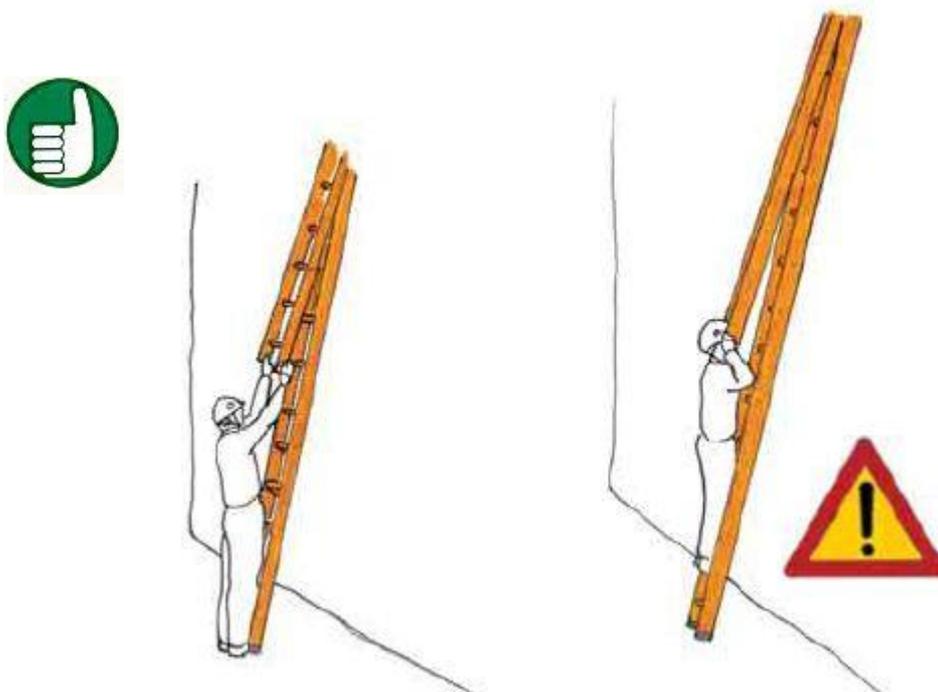
Manovra errata



- In casi del genere, ove non si disponga di altri mezzi per il sollevamento della scala già montata, si deve far ricorso alla manovra con funi, la quale richiede l'impiego di parecchie persone (due tirano le funi, legate a circa due metri dalla cima, una tiene puntellate le estremità inferiori della scala e un'altra aiuta nel sollevamento in testa).

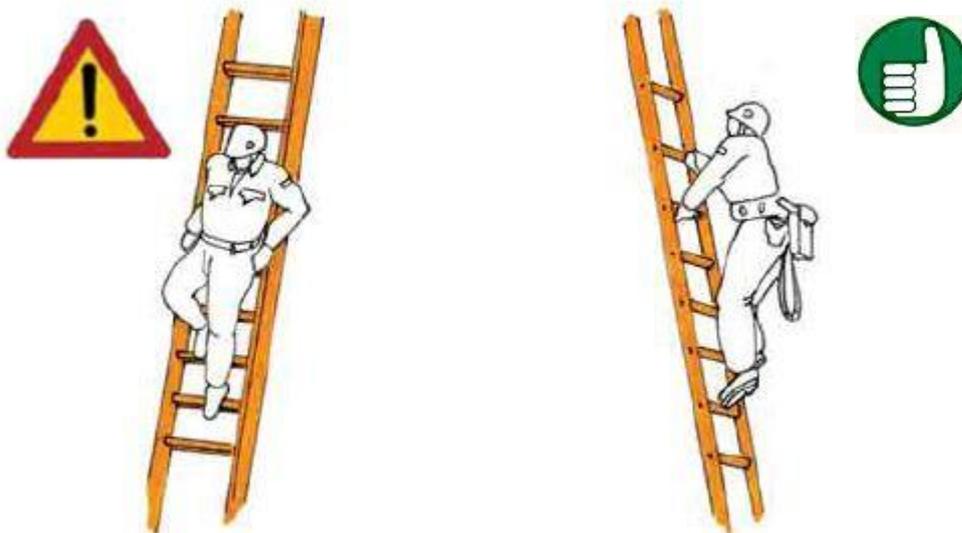


Il montaggio della scala in appoggio a sfilo a due o più tronchi, quando effettuato a mano, deve essere realizzato con l'operatore a terra, limitandosi ad ottenere una altezza ridotta della scala. Se la scala è munita di adeguati dispositivi antisfido tra i tronchi può essere estesa a terra e posizionata come descritto prima per le scale ad elementi innestabili.



Ä Sulla scala

- Ø Non superare il peso massimo ammesso sulla scala.
- Ø Tanto nella salita quanto nella discesa occorre tenersi sulla linea mediana, col viso rivolto verso la scala e le mani posate sui pioli o sui montanti.



- Ø Non saltare a terra dalla scala.
- Ø La scala non deve essere spostata quando su di essa si trova il lavoratore.
- Ø Durante lo spostamento della scala ad elementi innestabili o a sfilo devono essere prese le necessarie precauzioni, al fine di evitare lo sfilamento degli elementi e/o lo sbandamento della scala stessa.
- Ø Le scale portatili composte da più elementi innestabili o a sfilo devono essere utilizzate in modo da assicurare il fermo reciproco dei vari elementi.
- Ø Il lavoratore, quando si posiziona sulla scala, deve avere sempre una presa sicura a cui sostenersi.
- Ø Non sporgersi lateralmente.
- Ø Sulla scala non devono salire/scendere e stazionare più lavoratori contemporaneamente.
- Ø Non applicare sforzi eccessivi con gli attrezzi da lavoro in quanto la scala potrebbe scivolare o ribaltarsi.
- Ø Non si dovrà salire/scendere sulla scala portando materiali pesanti o ingombranti che pregiudichino la presa sicura.
- Ø Nel caso si dovessero usare attrezzi da lavoro, è necessario disporre di un contenitore porta attrezzi agganciato alla scala o alla vita.
- Ø Posizionare sempre entrambi i piedi sulla scala, non sbilanciandosi.



- Ø Non posizionare mai un piede su un gradino (piolo) e l'altro su un oggetto o ripiano.



- Ø Stazionare sulla scala solo per brevi periodi intervallando l'attività con riposi a terra.
- Ø Non salire/scendere sulla scala se si soffre di vertigini.
- Ø Non salire/scendere sulla scala quando si è stanchi o si ha pregiudicata la funzionalità degli arti (per esempio: lesioni, dolori, ecc.).
- Ø Vietare l'uso della scala alle donne gestanti.
- Ø Si dovrà salire sulla scala fino ad una altezza tale da consentire al lavoratore di disporre in qualsiasi momento di un appoggio e di una presa sicura.
- Ø Mantenere il corpo centrato rispetto ai montanti.
- Ø Il montaggio di una scala ad elementi innestabili è una operazione che richiede un perfetto addestramento. Talvolta si usa colorare in rosso il terz'ultimo piolo di ogni tronco, sia quello che occorre scavalcare con la gamba durante il montaggio o lo smontaggio, per renderlo immediatamente individuabile e così evitare errori. Anche durante l'esecuzione dei lavori occorre accortezza ed esperienza per non far subire alla scala oscillazioni o sbandamenti.

- Ø Non salire/scendere sulla scala con indumenti che possano impigliarsi o finire sotto le scarpe.

Ä A fine attività

- Ø Nel caso di una scala a filo a due o tre tronchi, riportare la scala alla minima altezza.
- Ø Riporre la scala (tronchi) in un luogo coperto, aerato, asciutto e non esposto alle intemperie.
- Ø Riporre la scala (tronchi) verticalmente con i montanti a terra e assicurarsi che non possa cadere.
- Ø La scala (tronchi) può essere riposta orizzontalmente per la sua lunghezza, appesa lungo i suoi montanti.
- Ø Non riporre la scala (tronchi) orizzontalmente a terra, in quanto può essere fonte di inciampo.
- Ø Effettuare eventuale pulizia.
- Ø Movimentare la scala e i tronchi con cautela, considerando la presenza di altre persone, onde evitare di colpirle accidentalmente.
- Ø Durante la movimentazione evitare che la scala (tronchi) cada a terra o urti contro ostacoli.

14.4.7 MANUTENZIONE

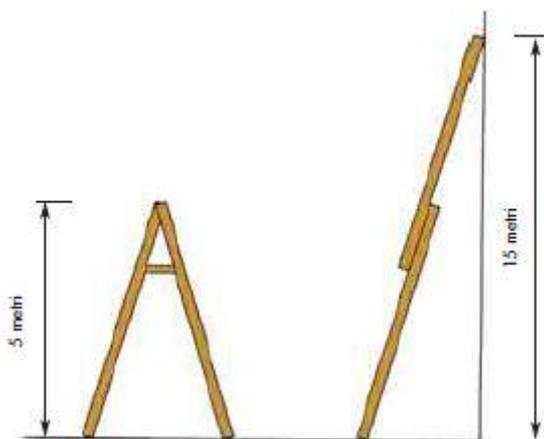
- Ø Effettuare le revisioni periodiche secondo le istruzioni del fabbricante, prestando particolare attenzione a:
 - controllo della presenza degli zoccoli antiscivolo e della loro integrità;
 - controllo dell'integrità dei componenti della scala: montanti, pioli, ecc.;
 - controllo degli accoppiamenti tra i vari componenti costituenti la scala.
- Ø Laddove la tipologia della scala lo consente, in relazione alle specifiche del fabbricante, eventuali possibili riparazioni devono essere effettuate dal fabbricante o da persona da lui autorizzata.

14.5 Scala trasformabile

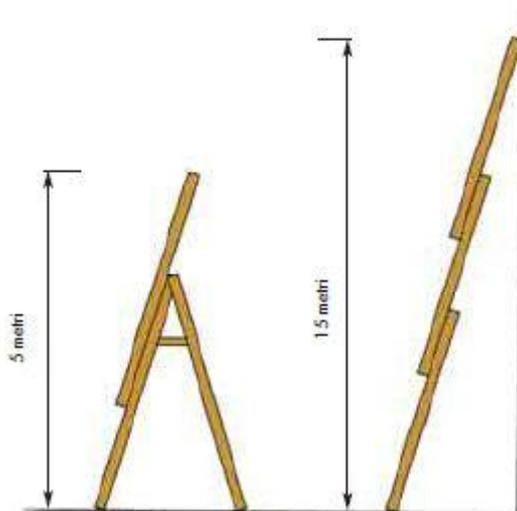
14.5.1 MODELLI

Una scala trasformabile, nelle sue possibili configurazioni deve essere usata:

- 1) Con una altezza massima di 5 metri (Art. 21 D.P.R. 547/55) per la configurazione doppia.



- 2) Con una altezza massima di 15 metri (Art. 20 del D.P.R. 547/55) per la configurazione in appoggio.

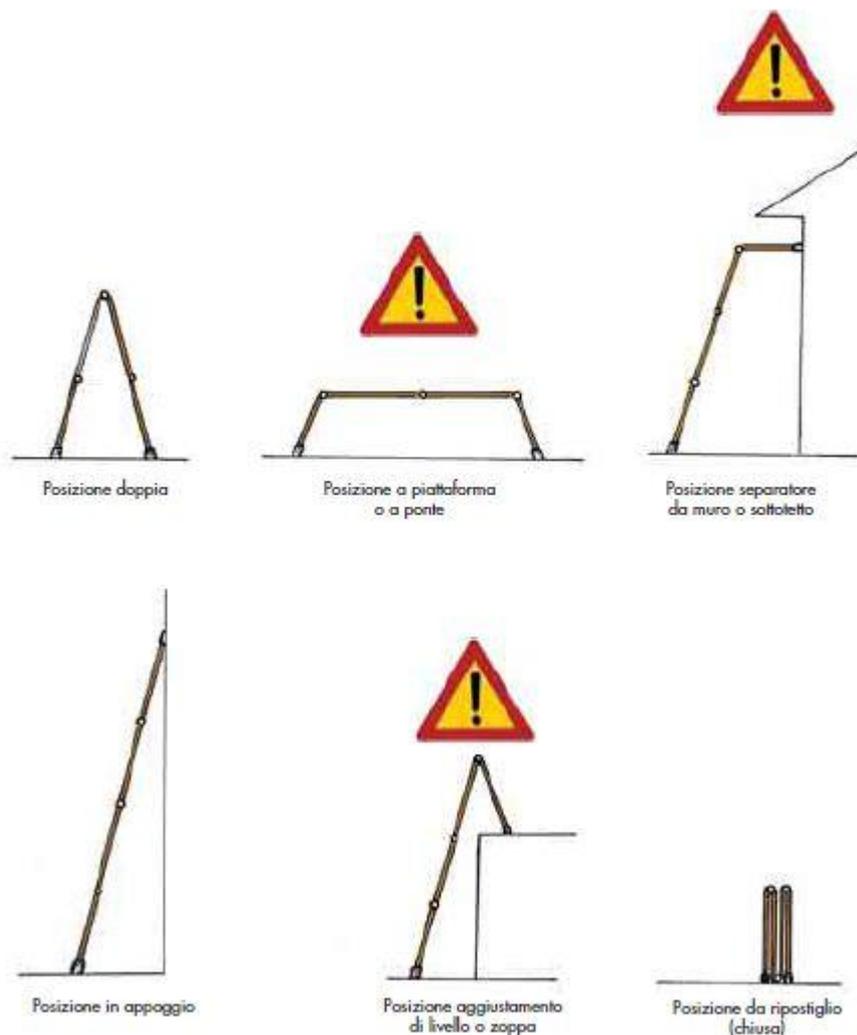


- **Scala trasformabile/estendibile:** scala a pioli costituita da due o più tronchi che permette di realizzare sia una scala semplice in appoggio a due o tre tronchi, sia una scala doppia, sia una scala doppia con tronco a sbalzo all'estremità superiore:
 - **scala semplice in appoggio a pioli a due o più tronchi:** scala ad altezza variabile mediante due o più tronchi sovrapponibili l'uno sull'altro che, quando è pronta per l'uso, appoggia la parte inferiore sul pavimento e la parte superiore su una superficie verticale non avendo un proprio sostegno;
 - **scala doppia a pioli:** scala autostabile, che quando è pronta per l'uso, si sostiene da sé, appoggiando i due tronchi sul pavimento, permettendo la salita da un lato o dai due lati.

- **Scala trasformabile multiposizione:** scala a pioli costituita da quattro o più tronchi incernierati fra loro che permettono di realizzare, mediante blocco delle cerniere in posizioni predefinite, sia una scala semplice in appoggio, sia una scala doppia e sia una posizione chiusa da ripostiglio. E' possibile realizzare anche altre configurazioni:
 - configurazione "separatore da muro o sottotetto";
 - configurazione per "aggiustamento di livello o zoppa";
 - configurazione "piattaforma o ponte".

L'uso in posizione piattaforma è ammesso solo se la scala in questa configurazione risponde ai requisiti relativi ai ponti su cavalletti in accordo all'art. 51 del DPR 164/56.

L'uso in posizione "separatore da muro o sottotetto" e "aggiustamento di livello o zoppa" è escluso, in quanto queste configurazioni non sono esplicitamente inquadrate nelle scale in appoggio rettilinee o nelle scale doppie, in accordo all'art. 20 e 21 del DPR 547/55.



- **Scala trasformabile telescopica:** scala a pioli che oltre ad assumere la configurazione di "scala doppia"

e di "scala in appoggio" per mezzo di due tronchi collegati da cerniere, può variare la sua lunghezza mediante l'aggiunta di due tronchi di scala a scorrimento telescopico sui due tronchi incernierati.



14.5.2 QUANDO UTILIZZARE UNA SCALA TRASFORMABILE

Il datore di lavoro dispone affinché sia utilizzata una scala trasformabile quale posto di lavoro in quota solo nei casi in cui l'uso di altre attrezzature di lavoro considerate più sicure, non è giustificato a causa del limitato livello di rischio e della breve durata di impiego oppure delle caratteristiche esistenti dei siti che non può modificare.

La scala doppia non è idonea come sistema di accesso ad altro luogo.

La scala in appoggio è idonea anche come sistema di accesso ad altro luogo.

14.5.3 COSA VERIFICARE QUANDO SI SCEGLIE UNA SCALA TRASFORMABILE

- Definire il tipo di attività che si intende svolgere con la scala, sia in ambiente interno che esterno, in quanto l'attività dovrà essere eseguita in modo sicuro:
 - si dovrà salire sulla scala fino ad una altezza tale da consentire al lavoratore di disporre in qualsiasi momento di un appoggio e di una presa sicura;
 - la scala, quando è nella configurazione in appoggio ed usata per l'accesso, dovrà essere tale da sporgere per almeno 1 metro oltre il livello di accesso, a meno che altri dispositivi garantiscono

- una presa sicura;
 - non ci si dovrà esporre lateralmente per effettuare il lavoro;
 - non si dovrà salire/scendere sulla scala portando materiali pesanti o ingombranti che pregiudichino la presa sicura;
 - la scala, in configurazione d'uso, in merito all'altezza massima deve soddisfare il disposto dell'articolo 20 e 21 del D.P.R. 547/55.
- Nel caso che la scala non fosse idonea per l'attività da eseguire, il datore di lavoro dovrà utilizzare un'attrezzatura in conformità ai seguenti criteri:
 - a) priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;
 - b) dimensioni delle attrezzature di lavoro confacenti alla natura dei lavori da eseguire, alle sollecitazioni prevedibili e ad una circolazione priva di rischi;
 - c) scegliere il tipo più idoneo di sistema di accesso ai posti di lavoro temporanei in quota in rapporto alla frequenza di circolazione, al dislivello e alla durata dell'impiego.
- Nel caso la scala risultasse l'attrezzatura adatta:
 - scegliere una corretta altezza della scala:
 - a) non utilizzare una scala troppo alta per un lavoro troppo in basso;
 - b) non utilizzare una scala troppo bassa per un lavoro troppo in alto.
- Verificare la conformità della scala al DPR 547/55 o al Decreto 23 marzo 2000 del Ministero del Lavoro e Previdenza Sociale che riconosce la norma tecnica UNI EN 131 parte 1° e parte 2° (per le configurazioni previste dalla norma stessa).
- Verificare, nel caso di conformità al Decreto 23 marzo 2000, che le scale portatili siano accompagnate da un foglio o libretto recante:
 - una breve descrizione con l'indicazione degli elementi costituenti;
 - le indicazioni per un corretto impiego;
 - le istruzioni per la manutenzione e la conservazione;
 - gli estremi (istituto che ha effettuato le prove, numeri di identificazione dei certificati, date di rilascio) dei certificati delle prove previste dalla norma tecnica UNI EN 131 parte 1° e parte 2°;
 - una dichiarazione del costruttore di conformità alla norma tecnica UNI EN 131 parte 1° e parte 2°.
- Una scala a pioli consente la salita per il superamento del dislivello e permette un breve posizionamento in altezza della persona.
- Una scala a gradini consente la salita per il superamento del dislivello e permette un breve posizionamento in altezza della persona, con un confort maggiore rispetto quella a pioli, in quanto il gradino ha una larghezza maggiore del piolo.

14.5.4 REQUISITI DI SICUREZZA

Molti incidenti sono dovuti alla disattenzione dell'uomo o all'uso improprio della scala, ma una scala in cattivo stato è sicuramente causa di potenziali incidenti.

Prima di iniziare una qualsiasi attività è necessario controllare quanto segue:

- Nessun elemento della scala (gradini/pioli, dispositivi di blocco, superfici antiscivolo, ecc.) deve essere mancante.
- Le scale non devono presentare segni di deterioramento.

T:\DATI\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 121
---	---	--------------------------

Tutti gli elementi, come ad esempio i montanti, i gradini/pioli, i dispositivi di blocco, le cerniere, ecc., non devono essere danneggiati. Saldature e incastri devono risultare integri. Ammaccature, fessurazioni, spaccature, piegature ed eccessivi giochi nelle cerniere possono essere fonte di pericoli. Se ci sono danni agli elementi strutturali, la scala non deve essere né utilizzata e né riparata.

- Piedini di gomma o di plastica antiscivolo (zoccoli) siano inseriti correttamente nella loro sede alla base dei montanti. Se mancanti o deteriorati, rimpiazzarli con dei nuovi, i quali sono reperibili dal rivenditore.
- I gradini/pioli devono essere puliti, asciutti ed esenti da olii, da grassi e da vernici fresche.

14.5.5 *COMPORAMENTI CON LA SCALA TRASFORMABILE*

Per evitare cadute dall'alto è necessario attenersi a quanto segue.

Scale trasformabili in appoggio

La scala in appoggio è idonea anche come sistema di accesso ad altro luogo.

Ä Prima di salire/scendere

- Ø Il lavoratore che deve salire/scendere sulla scala deve indossare adeguato abbigliamento e idonei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) sulla base della effettuata valutazione dei rischi. Ad esempio:
 - utilizzare calzature ad uso professionale atte a garantire una perfetta stabilità e posizionamento: non salire/scendere sui gradini/pioli a piedi nudi, con scarpe a tacchi alti, con ogni tipo di sandalo, ecc.;
 - non salire/scendere sulla scala con abbigliamento inadatto, ad esempio con lacci che possano impigliarsi o finire sotto le scarpe.
- Ø Controllare che non ci siano pericoli potenziali nella zona di attività, sia in alto vicino al luogo di lavoro che nelle immediate vicinanze, ad esempio:
 - non usare la scala vicino a porte o finestre, a meno che non sono state prese precauzioni che consentono la loro chiusura;
 - non collocare la scala in prossimità di zone, ove la salita su di essa produrrebbe un rischio di caduta dall'alto (prospiciente a zone di vuoto senza opportuni ripari o protezioni: balconi, pianerottoli, ecc.);
 - non usare le scale metalliche in adiacenze di linee elettriche;
 - valutare se la presenza di altri lavori possa avere interferenze pericolose (quali, ad esempio, posizionare la scala nelle immediate vicinanze di un'area interessata al sollevamento dei carichi, ecc.);
 - lo spazio davanti e ai lati della scala deve essere libero da ogni ostacolo;
 - quando necessario, l'area di lavoro in prossimità della scala, deve essere protetta da barriere, e se prescritto, anche da segnaletica stradale;
 - disporre di una sufficiente illuminazione ambientale.
- Ø Non usare la scala in ambiente aperto quando ci sono avverse condizioni atmosferiche (vento, pioggia, formazione di ghiaccio al suolo, ecc.).
- Ø La sommità della scala deve appoggiare in modo sicuro (ad esempio evitare vetrate, canali di gronda, funi tese, ecc).
- Ø Maneggiare la scala con cautela, evitando il rischio di schiacciamento delle mani nel caso di scale multiposizione (scala doppia che possa assumere anche la configurazione in appoggio).
- Ø Muovere la scala con cautela, considerando la presenza di altri lavoratori, onde evitare di colpirli accidentalmente.
- Ø Nel trasporto della scala a spalla, occorre tenerla inclinata, mai orizzontalmente, specie quando la

visibilità è limitata.

- Ø Nel trasporto della scala a spalla non inserire il braccio all'interno della scala fra i gradini/pioli. Quando è possibile trasportarla in posizione da ripostiglio.
- Ø Durante la movimentazione evitare che la scala cada a terra o urti contro ostacoli.
- Ø Le scale portatili devono poggiare su un supporto stabile, resistente, di dimensioni adeguate e immobile, in modo da garantire la posizione orizzontale dei gradini/pioli.
- Ø Non collocare la scala su attrezzature od oggetti che forniscano una base per guadagnare posizione in altezza.
- Ø Verificare che la scala sia correttamente e completamente aperta con le cerniere in posizione di blocco.
- Ø Nell'uso della scala in appoggio occorre dare un piede adeguato in relazione alla lunghezza della scala montata, alla natura del terreno su cui posa ed alle varie circostanze del lavoro, (per "piede" si intende la distanza fra la base dei montanti e la verticale passante per il punto di appoggio della scala).

Appoggiare la scala al muro e posizionarla inclinata, con l'angolo consentito del fabbricante se a pioli e, per quelle a gradini in maniera tale che il gradino sia parallelo al suolo (orizzontale).

In generale appoggiare la scala al muro con un angolo rispetto al suolo compreso tra i 65° e i 75° se a pioli, compreso tra 60° e i 70° se a gradini e, comunque sempre secondo le istruzioni fornite dal fabbricante. Approssimativamente, si può considerare che l'appoggio della sommità della scala al muro, deve essere ad una altezza dal suolo pari a 4 volte la distanza della base della scala dal muro.

- Ø Assicurarsi che la scala sia sistemata e vincolata in modo che siano evitati sbandamenti, slittamenti, rovesciamenti, oscillazioni o inflessioni accentuate. Qualora non sia attuabile l'adozione delle misure sopradette, la scala deve essere trattenuta al piede da un'altra persona.
- Ø La scala in appoggio usata per l'accesso dovrà essere tale da sporgere per almeno 1 metro oltre il livello di accesso, a meno che altri dispositivi garantiscono una presa sicura.
- Ø Non predisporre la scala come piattaforma di lavoro o passerella su cui salire/scendere.
- Ø Controllare il peso massimo (portata) ammesso sulla scala.
- Ø Non posizionare la scala col tronco a sbalzo in appoggio.

Ä Sulla scala

- Ø Non superare il peso massimo ammesso sulla scala.
- Ø Tanto nella salita quanto nella discesa occorre tenersi sulla linea mediana, col viso rivolto verso la scala e le mani posate sui pioli o sui montanti.
- Ø Non saltare a terra dalla scala.
- Ø Ogni spostamento della scala, anche piccolo, va eseguito a scala scarica di lavoratori.
- Ø Il lavoratore, quando si posiziona sulla scala, deve avere sempre una presa sicura a cui sostenersi.
- Ø Posizionare sempre entrambi i piedi sulla scala, non sbilanciandosi.
- Ø Non posizionare mai un piede su un gradino (piolo) e l'altro su un oggetto.
- Ø Si dovrà salire sulla scala fino ad una altezza tale da consentire al lavoratore di disporre in qualsiasi momento di un appoggio e di una presa sicura.
- Ø Non sporgersi lateralmente.
- Ø Sulla scala non devono salire/scendere e stazionare più lavoratori contemporaneamente.
- Ø Non applicare sforzi eccessivi con gli attrezzi da lavoro in quanto la scala potrebbe scivolare o ribaltarsi.

- Ø Non si dovrà salire/scendere sulla scala portando materiali pesanti o ingombranti che pregiudichino la presa sicura.
- Ø Nel caso si dovessero usare attrezzi da lavoro, è necessario disporre di un contenitore porta attrezzi agganciato alla scala o alla vita.
- Ø Stazionare sulla scala solo per brevi periodi inter vallando l'attività con riposi a terra.
- Ø Non salire/scendere sulla scala se si soffre di vertigini.
- Ø Non salire/scendere sulla scala quando si è stanchi o si ha pregiudicata la funzionalità degli arti (per esempio: lesioni, dolori, ecc.).
- Ø Vietare l'uso della scala alle donne gestanti.
- Ø Mantenere il corpo centrato rispetto ai montanti.
- Ø Non salire/scendere sulla scala con indumenti che possano impigliarsi o finire sotto le scarpe.

Ä A fine attività

- Ø Riportare la scala alla minima altezza nella posizione di chiusura.
- Ø Riporre la scala in un luogo coperto, aerato, asciutto e non esposto alle intemperie.
- Ø Riporre la scala verticalmente con i montanti a terra e assicurarsi che non possa cadere.
- Ø La scala può essere riposta appesa orizzontalmente per la sua lunghezza appesa lungo i suoi montanti.
- Ø Non riporre la scala orizzontalmente a terra, in quanto può essere fonte di inciampo.
- Ø Effettuare eventuale pulizia.
- Ø Maneggiare la scala con cautela evitando il rischio di schiacciamento delle mani nel caso di scale multiposizione (scala doppia che possa assumere anche la configurazione in appoggio).
- Ø Movimentare la scala con cautela, considerando la presenza di altre persone, onde evitare di colpirle accidentalmente.
- Ø Durante la movimentazione evitare che la scala cada a terra o urti contro ostacoli.

Scale trasformabili doppie

La scala doppia non è idonea come sistema di accesso ad altro luogo.

Ä Prima di salire/scendere

- Ø L'operatore che deve salire/scendere sulla scala deve indossare adeguato abbigliamento e idonei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) sulla base della effettuata valutazione dei rischi. Ad esempio:
 - utilizzare calzature ad uso professionale atte a garantire una perfetta stabilità e posizionamento: non salire/scendere sui gradini/pioli a piedi nudi, con scarpe a tacchi alti, con ogni tipo di sandalo, ecc.;
 - non salire/scendere sulla scala con abbigliamento inadatto, ad esempio con lacci che possano impigliarsi o finire sotto le scarpe.
- Ø Controllare che non ci siano pericoli potenziali nella zona di attività, sia in alto vicino al luogo di lavoro che nelle immediate vicinanze, ad esempio:
 - non usare la scala vicino le porte o le finestre, a meno che non sono state prese precauzioni che consentono la loro chiusura;
 - non collocare la scala in prossimità di zone, ove la salita su di essa produrrebbe un rischio di caduta dall'alto (prospiciente a zone di vuoto senza opportuni ripari o protezioni: balconi, pianerottoli, ecc.);
 - non usare le scale metalliche in adiacenze di linee elettriche;
 - valutare se la presenza di altri lavori possa avere interferenze pericolose (quali, ad esempio, posizionare la scala nelle immediate vicinanze di un'area interessata al

- sollevamento dei carichi, ecc.);
- disporre di una sufficiente illuminazione ambientale.
- Ø Non usare la scala in ambiente aperto quando ci sono avverse condizioni atmosferiche (vento, pioggia, formazione di ghiaccio al suolo, ecc.).
- Ø Maneggiare la scala con cautela, evitando il rischio di schiacciamento delle mani.
- Ø Movimentare la scala con cautela, considerando la presenza di altri lavoratori, onde evitare di colpirle accidentalmente.
- Ø Nel trasporto della scala a spalla, occorre tenerla inclinata, mai orizzontalmente, specie quando la visibilità è limitata. Nel trasporto della scala a spalla, non inserire il braccio all'interno della scala fra i gradini/pioli. Quando possibile trasportarla in posizione da ripostiglio.
- Ø Durante la movimentazione evitare che la scala cada a terra o urti contro ostacoli.
- Ø Le scale portatili devono poggiare su un supporto stabile, resistente, di dimensioni adeguate e immobile, in modo da garantire la posizione orizzontale dei gradini/pioli.
- Ø Non collocare la scala su attrezzature od oggetti che forniscano una base per guadagnare in altezza.
- Ø Collocare la scala solo nella posizione frontale rispetto alla superficie di lavoro: non salire/scendere mai con la scala nella posizione laterale in quanto il rischio di ribaltamento è più elevato.
- Ø Verificare che la scala sia correttamente e completamente aperta.
- Ø Verificare di aver inserito eventuali addizionali dispositivi manuali antiapertura.
- Ø Non predisporre la scala come piattaforma di lavoro o passerella su cui salire/scendere.
- Ø Controllare il peso massimo (portata) ammesso sulla scala.

Ä Sulla scala

- Ø Non superare il peso massimo ammesso sulla scala.
- Ø Si dovrà salire/scendere sulla scala fino ad una altezza tale da consentire al lavoratore di disporre in qualsiasi momento di un appoggio e di una presa sicura.
- Ø Tanto nella salita quanto nella discesa occorre tenersi sulla linea mediana, col viso rivolto verso la scala e le mani posate sui pioli o sui montanti.
- Ø Non salire oltre il gradino in corrispondenza del vertice formato dai due tronchi di scala posti a terra.



- Ø Non saltare a terra dalla scala.
- Ø Ogni spostamento della scala, anche piccolo, va eseguito a scala scarica di lavoratori.

- Ø Il lavoratore, quando si posiziona sulla scala, deve avere sempre una presa sicura a cui sostenersi.
- Ø Posizionare sempre entrambi i piedi sulla scala, non sbilanciandosi.
- Ø Non posizionare mai un piede su un gradino (piolo) e l'altro su un oggetto.
- Ø Non sporgersi lateralmente.
- Ø Sulla scala non devono salire/scendere e stazionare più lavoratori contemporaneamente.
- Ø Non applicare sforzi eccessivi con gli attrezzi da lavoro in quanto la scala potrebbe scivolare o ribaltarsi.
- Ø Non si dovrà salire/scendere sulla scala portando materiali pesanti o ingombranti che pregiudichino la presa sicura.
- Ø Nel caso si dovessero usare attrezzi da lavoro, è necessario disporre di un contenitore porta attrezzi agganciato alla scala o alla vita.
- Ø Salire/scendere solo sul tronco di scala predisposto per la salita (con gradini e pioli).
- Ø Non salire/scendere sul tronco di supporto (senza gradini o pioli).
- Ø Stazionare sulla scala solo per brevi periodi intervallando l'attività con riposi a terra.
- Ø Non salire/scendere sulla scala se si soffre di vertigini.
- Ø Non salire/scendere sulla scala quando si è stanchi o si ha pregiudicata la funzionalità degli arti (per esempio: lesioni, dolori, ecc.).
- Ø Vietare l'uso della scala alle donne gestanti.
- Ø Non salire/scendere sulla scala con indumenti che possa impigliarsi o finire sotto le scarpe.
- Ø Scendere sempre a terra prima di spostare la scala o di allungarla se estendibile.

Ä A fine attività

- Ø Riportare la scala alla minima altezza nella posizione di chiusura.
- Ø Riporre la scala in un luogo coperto, aerato, asciutto e non esposto alle intemperie.
- Ø Riporre la scala in configurazione di deposito (chiusura) verticalmente con i montanti a terra e assicurarsi che non possa cadere.
- Ø La scala chiusa può essere riposta orizzontalmente, per la sua lunghezza, appesa lungo i suoi montanti.
- Ø Non riporre la scala orizzontalmente a terra, in quanto può essere fonte di inciampo.
- Ø Effettuare eventuale pulizia.
- Ø Maneggiare la scala con cautela evitando il rischio di schiacciamento delle mani.
- Ø Movimentare la scala con cautela, considerando la presenza di altre persone, onde evitare di colpirle accidentalmente.
- Ø Durante la movimentazione evitare che la scala cada a terra o urti contro ostacoli.

14.5.6 MANUTENZIONE

- Ø Effettuare le revisioni periodiche secondo le istruzioni del fabbricante, prestando particolare attenzione a:
 - controllo della presenza degli zoccoli antiscivolo e della loro integrità;
 - controllo dell'integrità dei componenti della scala: montanti, pioli, ecc.;
 - controllo degli accoppiamenti tra i vari componenti costituenti la scala.
- Ø Laddove la tipologia della scala lo consente, in relazione alle specifiche del fabbricante, eventuali possibili riparazioni devono essere effettuate dal fabbricante o da persona da lui autorizzata.

Capitolo 15 – MODELLI E VERBALI

Rimini,
Prot. n

Mittente Committente

Destinatari

Oggetto: Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma – Lotti n. 4- 5

NOMINA DEL RESPONSABILE DEI LAVORI

Articolo 89, comma 1 del D.Lgs 81/2008 come modificato dal D.Lgs. 106/2009

Il sottoscritto, _____, nato/a a _____ il _____ C.F. _____ Domiciliato
per la carica in _____ (_____) alla via _____, nella sua qualità di
dei lavori in oggetto, ai sensi del D.Lgs.81/2008, come successivamente modificato,
concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei e mobili,

NOMINA

Responsabile dei Lavori (RL), così come definito dall'articolo 89, comma 1, lettera c) del D.Lgs. 81/2008 e successiva modifica, in merito ai lavori del cantiere in oggetto.

Con l'accettazione dell'incarico il Sig.

DICHIARA

1. Di possedere i requisiti di professionalità adeguati a svolgere il ruolo di Responsabile dei lavori relativamente alla complessità dell'opera in oggetto del cantiere;
2. Si impegna ad ottemperare agli obblighi ed alle responsabilità previste dal D.Lgs. 81/2008 e successiva modifica, riportate in allegato alla presente;
3. di svolgere con cura e professionalità, per il Committente, tutte le funzioni legate all'opera da realizzare, in tutte le sue fasi, sino alla sua conclusione.

Si ricorda che, in base a quanto stabilito dall'articolo 93, comma 1) del D.Lgs. 81/2008 e successiva modifica:

T:\DATI\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 128
---	---	--------------------------

- il committente è esonerato dalle responsabilità connesse all'adempimento degli obblighi limitatamente all'incarico conferito al Responsabile dei Lavori;
- la designazione dei coordinatori per la sicurezza (progettazione – esecuzione) non esonera il Responsabile dei Lavori dalle responsabilità connesse alla verifica dell'adempimento degli obblighi previsti da (per la specifica vedi allegato alla presente):
 - Articolo 91, comma 1;
 - Articolo 92, comma 1, lettere a), b), c), d) ed e).

Distinti saluti.

Rimini, [Data]

Il Committente
[Firma in calce]

Per accettazione:

Il Responsabile dei lavori
[Firma in calce]

T:\DATI\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 129
---	---	--------------------------

OBBLIGHI DEL RESPONSABILE DEI LAVORI (RL)

D.Lgs. 81/2008, modificato dal D.Lgs. 106/2009

Funzioni Assegnate

Barrare la casella della funzione assegnata

	OBBLIGO	 FASE	 CONDIZIONI
C	Attenersi ai principi ed alle misure generali di tutela previste dall'articolo 15 del D.Lgs. 81/2008 e successiva modifica	Al momento delle scelte architettoniche, tecniche ed organizzative	Essere supportato e coordinato dal CSP
C		All'atto della previsione della durata di realizzazioni dei vari lavori o fasi di lavoro	Pianificare i lavori o fasi di lavoro che si svolgeranno simultaneamente o successivamente Essere supportato e coordinato dal CSP
C	Prendere in considerazione il PSC ed il Fascicolo per la manutenzione in sicurezza	Progettazione dell'opera	Garantire la necessaria pianificazione e programmazione delle azioni di prevenzione, protezione e coordinamento
C	Designare il coordinatore per la progettazione (CSP)	Contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione	Nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea. Eccetto nei casi in cui l'opera non sia soggetta a permesso a costruire e di importo inferiore ai 100 mila euro
C	Verificare che il coordinatore per la progettazione abbia i requisiti di legge per la funzione assegnata	Prima di assegnare l'incarico al CSP	Ottenere la documentazione comprovante i requisiti
C	Designare il coordinatore per l'esecuzione (CSE)	Prima dell'affidamento dei lavori	Nei cantieri i cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea Nei cantieri che dopo l'affidamento iniziale ad un'unica impresa l'esecuzione dei lavori o di parte di essi sia affidata ad una o più imprese

C	Verificare che il coordinatore per l'esecuzione abbia i requisiti di legge per la funzione assegnata	Prima di assegnare l'incarico al CSE	Ottenere la documentazione comprovante i requisiti
C	Assegnare al CSE le funzioni di CSP	Prima dell'inizio dei lavori	<p>Nei cantieri in cui l'opera non sia soggetta a permesso a costruire e di importo inferiore ai 100 mila euro</p> <p>Nei cantieri che dopo l'affidamento iniziale ad un'unica impresa l'esecuzione dei lavori o di parte di essi sia affidata ad una o più imprese</p>
C	Comunicare alle imprese affidatarie, alle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi i nominativi dei coordinatori (CSP-CSE)	Dopo l'assegnazione dell'incarico ai coordinatori e contestualmente all'affidamento dei lavori ad ogni singola impresa	I nominativi dei coordinatori (CSE-CSP) devono essere indicati nel cartello di cantiere
C	Sostituire i coordinatori, anche personalmente	In qualsiasi momento	Possedere i requisiti di legge
C	Verifica l'idoneità tecnico-professionale delle imprese (affidatarie ed esecutrici) e dei lavoratori autonomi	Prima di affidare i lavori	<p>Anche nel caso di affidamento dei lavori ad un'unica impresa o ad un lavoratore autonomo</p> <p>Verifica in relazione alle funzioni od ai lavori da affidare</p> <p>Modalità previste nell'allegato XVII</p>
C	Verifica idoneità tecnico-professionale semplificata	Prima di affidare i lavori	<p>Nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno ed i cui lavori non comportano rischi particolari (Allegato XI)</p> <p>Ottenimento da parte delle imprese e dei lavoratori autonomi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Certificato di iscrizione Camera di commercio 5. DURC 6. Autocertificazione requisiti allegato XVII

C	Richiesta alle imprese esecutrici una dichiarazione dell'organico medio annuo	Prima di affidare i lavori	Distinto per qualifica
			<p>Corredato dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • INAIL • INPS • Casse edili <p>Nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno ed i cui lavori non comportino rischi particolari (Allegato XI) è sufficiente presentare il DURC¹</p>
C	Richiesta alle imprese esecutrici di una dichiarazione relativa al CCNL applicato ai lavoratori dipendenti	Prima di affidare i lavori	Nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno ed i cui lavori non comportino rischi particolari (Allegato XI) è sufficiente presentare un'autocertificazione relativamente al CCNL applicato
C	Trasmette alla ASL ed al DPL la Notifica Preliminare, nonché gli eventuali aggiornamenti	<p>Prima dell'inizio dei lavori</p> <p>Durante l'esecuzione dei lavori</p>	<p>Notifica preliminare conforme all'Allegato XII</p> <p>Va inviata nei seguenti casi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cantieri i cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea • Cantieri inizialmente non soggetti a notifica ma che ricadono nella precedente categoria per effetto di varianti sopravvenute in corso d'opera • Cantieri in cui opera un'unica impresa la cui entità presunta di lavoro non sia inferiore a 200 uomini-giorno <p>Copia della Notifica deve essere affissa in maniera visibile presso il cantiere e custodita a disposizione degli organi di vigilanza</p>
C	<p>Trasmette all'amministrazione concedente copia della:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Notifica preliminare • DURC² • Dichiarazione 	Prima dell'inizio dei lavori oggetto del permesso di costruire o della	

1 Eccezione per i lavori pubblici dove viene acquisito d'ufficio dalla stazione appaltante.

2 Eccezione per i lavori pubblici dove viene acquisito d'ufficio dalla stazione appaltante.

attestante l'avvenuta
verifica del PSC e del
Fascicolo

DIA

C	Verifica esistenza ed uso (quando previsti): <ul style="list-style-type: none">• PSC• Fascicolo• Notifica• DURC	Sin dalla fase di progettazione sino al compimento dell'opera	L'assenza dei documenti obbligatori sospende l'efficacia del titolo abilitativo L'organo di vigilanza comunica l'inadempienza all'amministrazione concedente
C	Rispondere alle segnalazioni delle inadempienze delle imprese da parte del CSE	Durante l'esecuzione dei lavori	La segnalazione deve essere inoltrata previa contestazione scritta alle imprese ed ai lavoratori autonomi interessati Il CSE propone: <ul style="list-style-type: none">• sospensione dei lavori• allontanamento• risoluzione del contratto Se non viene adottato alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza idonea motivazione, il CSE ne dà segnalazione alla ASL ed al DPL
C	Assicurare l'attuazione degli obblighi relativi alle imprese affidatarie e facenti riferimento al pagamento dei costi della sicurezza alle imprese esecutrici senza ribassi	Durante l'esecuzione dei lavori	In collaborazione con il Direttore dei lavori ed il CSE
C	Assicurare che il datore di lavoro, il dirigente ed il preposto dell'impresa affidataria abbiano effettuato la formazione prevista dalla normativa	Prima dell'affidamento dell'incarico	Ottenere la documentazione relativa o l'attestazione della Scuola Edile - CPT (enti bilaterali edilizia)
C	Trasmettere il PSC a tutte le imprese invitate a presentare le offerte per l'esecuzione dei lavori	Prima dell'assegnazione e dei lavori	In caso di appalto si considera trasmissione la messa a disposizione del piano a tutti i concorrenti la gara d'appalto

Rimini,

Mittente

Destinatario

Oggetto: Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma – Lotti n. 4- 5

TRASMISSIONE DELLA DOCUMENTAZIONE ALL'ENTE CONCEDENTE IL TITOLO ABILITATIVO
Articolo 90, comma 9, lettera c) del D.Lgs. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. 106/2009

Io sottoscritto, _____, nato/a a _____ il _____
Codice Fiscale _____ Domiciliato per la carica a _____ in via _____,
nel ruolo di _____ dei lavori ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e successiva modifica, concernente le
prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei e mobili,

TRASMETTE

prima dell'inizio dei lavori, a tutti gli effetti di legge, in merito ai lavori del cantiere di Costruzione strada di quartiere in
proseguimento di via Roma – Lotti n. 4- 5, Comune di **Rimini** Via **Parigi / Losanna** Cap 47900, conformemente a quanto
previsto dall'articolo 90, comma 9, lettera c) del D.Lgs. 81/2008 e successiva modifica:

La Segue DOCUMENTAZIONE:

- Copia della notifica preliminare
- DURC in corso di validità delle seguenti Ditte:
ü _____
- Lettera di di attestazione dell'avvenuta verifica dell'ulteriore documentazione
prevista alle lettere a) e b) dell'articolo 90, comma 1, del D.Lgs. 81/2008 così
come modificato dal D.Lgs. 106/2009.

Il Responsabile dei Lavori
[Firma in calce]

T:\DATI\N220\N220- PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 134
--	---	--------------------------

LETTERA DI ATTESTAZIONE

Il sottoscritto, _____, nato/a a _____ il _____, Codice Fiscale _____, residente _____ in via _____, nel ruolo di _____, lavori ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e successiva modifica, concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei e mobili,

TRASMETTE

la presente lettera per attestare di aver verificato la documentazione prevenuta in merito al processo di verifica dell'idoneità tecnico professionale delle imprese affidatarie, esecutrici e dei lavoratori autonomi ai sensi dell'articolo 90, comma 9, lettera a) e b), e della conformità a quanto previsto dall'Allegato XVII del D.Lgs. 81/2008, così come modificato dal D.Lgs. 106/2009.

[Sede], [Data]

Il Responsabile dei Lavori (opzionale)
[Firma in calce]

T:\DATI\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 135
---	---	--------------------------

Comune di RIMINI (Rn)

Prot. N°

Rimini, li

Spett.le Servizio di prevenzione e sicurezza negli ambienti di lavoro dell'Azienda U.S.L. di Rimini

Via Coriano n.38
47900 – Rimini (Rn)
Fax 0541707700
PEC: pec.auslrn@legalmail.it

Spett.le Distretto Provinciale del Lavoro Sezione di Rimini

Piazza Cesare Battisti, 20
47921 Rimini (Rn)
Fax 0541351381
PEC dpl.rimini@cert.lavoro.gov.it

OGGETTO: **NOTIFICA PRELIMINARE
DI CUI ALL'ART. 99 DEL D.Lgs 81/2008**
Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma – Lotti n. 4- 5

Il sottoscritto _____, nato a _____ il _____, Codice Fiscale _____,
Domiciliato per la carica in _____ Via _____, nella sua qualità di _____
dei lavori, ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

NOTIFICA

A tutti gli effetti di legge, in merito al cantiere dei lavori Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma – Lotti n. 4- 5, conformemente a quanto previsto dall'allegato XII del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

Tipologia Cantiere:

- Cantiere con presenza di più imprese esecutrici

T:\DATI\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 136
---	---	--------------------------

L'appalto prevede l'esecuzione di lavori con le caratteristiche appresso indicate:

1. INDIRIZZO DEL CANTIERE:	Viale Parigi / Via Losanna Località Miramare – 47900 Rimini (Rn).
2. COMMITTENTE:	Comune di Rimini
3. NATURA DELL'OPERA:	Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma – Lotti n. 4- 5
4. RESPONSABILE DEI LAVORI:	
5. COORDINATORE PER QUANTO RIGUARDA LA SICUREZZA E LA SALUTE DURANTE LA PROGETTAZIONE DELL'OPERA:	Ing. Mauro Montanari c/o Studio THESIS – Viale Lodi, 4 - Riccione (RN) C.F. MNTMRA57A23H294V Tel 0541643325 Fax 0541666070 Mail mauro.montanari@studiothesis.net
6. COORDINATORE PER QUANTO RIGUARDA LA SICUREZZA E LA SALUTE DURANTE LA ESECUZIONE DELL'OPERA:	Ing. Mauro Montanari c/o Studio THESIS – Viale Lodi, 4 - Riccione (RN) C.F. MNTMRA57A23H294V Tel 0541643325 Fax 0541666070 Mail mauro.montanari@studiothesis.net
7. DATA PRESUNTA D'INIZIO DEI LAVORI IN CANTIERE:	
8. DURATA PRESUNTA DEL CANTIERE:	
9. NUMERO MASSIMO PRESUNTO DEI LAVORATORI SUL CANTIERE:	
10. NUMERO PREVISTO DI IMPRESE E DI LAVORATORI AUTONOMI SUL CANTIERE:	
11. IDENTIFICAZIONE DELLE IMPRESE GIA' SELEZIONATE:	
12. AMMONTARE COMPLESSIVO PRESUNTO DEI LAVORI:	

IL RESPONSABILE DEI LAVORI

T:\DATI\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 137
--	---	--------------------------

Rimini,
Prot. n

Mittente Committente

Destinatari

Spett.le Comune di Rimini
Rimini (Rn)

Alla c.a.

Spett.le IMPRESA AFFIDATARIA

Alla c.a. Legale Rappresentante
Dr.

Spett.le IMPRESA ESECUTRICE

Alla c.a. Legale Rappresentante
Dr.

Oggetto: Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma – Lotti n. 4- 5

NOMINA DEL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

Articolo 89, comma 1, lettera e) del D.Lgs. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. 106/2009

Il sottoscritto, [Titolo] [Cognome] [Nome], nato/a a [Comune] [Provincia] il [Data] [Codice Fiscale], residente a [Comune] [Provincia] in via [Indirizzo], nel ruolo di Committente/Responsabile dei lavori ai sensi del D.Lgs.81/2008 e successiva modifica, concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei e mobili,

NOMINA

Ing. Mauro Montanari, nato a Rimini il 23 / 01 / 1957, Codice Fiscale MNTMRA57A23H294V, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della provincia di Rimini con il n.269, domiciliato per la carica c/o Studio Thesis Viale Lodi, 4 Riccione Rn Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione (CSP), così come definito dall'articolo 89, comma 1, lettera e) del D.Lgs. 81/2008 e successiva modifica, in merito ai lavori in oggetto.

Con l'accettazione dell'incarico, ing. Mauro Montanari, sotto la propria personale responsabilità

T:\DATI\N\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 138
---	---	--------------------------

DICHIARA

7. Di possedere requisiti di professionalità adeguati, così come previsto dall'articolo 98, comma 1 del D.Lgs.81/2008 e successiva modifica;
8. Di ottemperare a quanto previsto dal D.Lgs.81/2008 e successiva modifica, ed in particolare:
 - coordinare le disposizioni del committente e/o del responsabile dei lavori nella fase di progettazione dell'opera per attenersi ai principi ed alle misure generali di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori, in particolare:
 - al momento delle scelte architettoniche, tecniche ed organizzative onde pianificare i vari lavori o fasi di lavoro che si svolgeranno simultaneamente o successivamente,
 - all'atto della previsione della durata di realizzazione dei vari lavori o fasi di lavoro;
 - redigere, durante la fase di progettazione dell'opera, comunque prima della richiesta di presentazione delle offerte, il "Piano di sicurezza e di coordinamento", di cui all'articolo 100, comma 1 ed Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e successiva modifica;
 - predisporre un "Fascicolo", adatto alle caratteristiche dell'opera, conforme a quanto prescritto dall'articolo 91, comma 1, lettera b) del D.Lgs. 81/2008 e successiva modifica, dalle norme di buona tecnica, contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto:
 - dell'Allegato XVI del D.Lgs. 81/2008 e successiva modifica;
 - dell'Allegato II al documento UE 260/5/93.

Distinti saluti.

Rimini, *[Data]*

Il Committente
[Firma in calce]

Per accettazione:
Il Coordinatore in fase di progettazione
[Firma in calce]

T:\DATI\N\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 139
---	---	--------------------------

Riccione,
Prot. n

Mittente

Coordinatore Sicurezza per la Progettazione
Geom. Roberto Ghinelli
Viale Lodi n.4
47838 – Riccione (Rn)

Destinatari

Spett.le Comune di Rimini
Rimini (Rn)

Alla c.a.

Spett.le Responsabile dei lavori

Spett.le IMPRESA AFFIDATARIA

Alla c.a. Legale Rappresentante
Dr.

Spett.le IMPRESA ESECUTRICE

Alla c.a. Legale Rappresentante
Dr.

Oggetto: Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma – Lotti n. 4- 5

**ACCETTAZIONE DELLA NOMINA DI COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI
PROGETTAZIONE**

Articolo 89, comma 1, lettera e), Articolo 98, commi 1 e 2 del D.Lgs. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. 106/2009

Il sottoscritto, [Ing. Mauro Montanari](#), nato/a a [Rimini \(Rn\)](#) il [23/01/1957](#) *Codice Fiscale* [MNTMRA57A23H294V](#), iscritto all'Ordine degli Ingegneri della provincia di Rimini al n.269, domiciliato per la carica c/o Studio Thesis Viale Lodi, 4 Riccione (Rn), ai sensi e per gli effetti dell'articolo 89, comma 1, lettera e) e dell'articolo 98, commi 1 e 2 del D.Lgs. 81/2008 e successiva modifica, in materia di prescrizioni minime di sicurezza e di salute nei cantieri temporanei e mobili,

ACCETTA

L'incarico e la nomina a Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione (CSP), così come definito dall'articolo 89, comma 1, lettera e) del D.Lgs. 81/2008, in merito ai lavori in oggetto.

T:\DATI\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 140
--	---	--------------------------

Inoltre:

DICHIARA

9. Di essere Ingegnere , iscritto all'Ordine degli Ingegneri della provincia di Rimini al n.269;
10. Di aver frequentato uno specifico corso di 120 ore in materia di salute e sicurezza nei cantieri temporanei e mobili;
11. Di avere frequentato specifici seminari di aggiornamento in conformità alla normativa vigente

Alla presente lettera sono allegati i seguenti documenti:

- 1 – Copia attestato del titolo di studio con timbro professionale e firma in calce;
- 2 – Copia attestato di frequenza corso 120 ore;
- 3 – Copia attestati di frequenza seminari/corsi di aggiornamento.

Distinti saluti.

Riccione, [Data]

Il Coordinatore in fase di progettazione
[Firma in calce]

Per accettazione:

Il Committente
[Firma in calce]

Il Responsabile dei Lavori (opzionale)
[Firma in calce]

T:\DATI\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 141
---	---	--------------------------

Rimini,
Prot. n

Mittente Committente

Destinatari

Spett.le Comune di Rimini
Rimini (Rn)

Alla c.a.

Spett.le IMPRESA AFFIDATARIA

Alla c.a. Legale Rappresentante
Dr.

Spett.le IMPRESA ESECUTRICE

Alla c.a. Legale Rappresentante
Dr.

Oggetto: Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma – Lotti n. 4- 5

NOMINA DEL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE

Articolo 89, comma 1, lettera f) del D.Lgs 81/2008 come modificato dal D.Lgs. 106/2009

Il sottoscritto, [Titolo] [Cognome] [Nome], nato/a a [Comune] [Provincia] il [Data] [Codice Fiscale], residente a [Comune] [Provincia] in via [Indirizzo], nel ruolo di Committente/Responsabile dei lavori ai sensi del D.Lgs.81/2008 e successiva modifica, concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei e mobili,

NOMINA

L'Ing. Mauro Montanari, nato a Rimini (Rn) il 23/01/1957 Codice Fiscale MNTMRA57A23H294V, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della provincia di Rimini al n.269, domiciliato per la carica c/o Studio Thesis Viale Lodi, 4 Riccione (Rn), Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione (CSE), così come definito dall'articolo 89, comma 1, lettera f) del D.Lgs .81/2008, in merito ai lavori in oggetto.

La designazione, che avviene prima dell'affidamento dei lavori, è dovuta a:

T:\DATI\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 142
---	---	--------------------------

Tipologia di cantiere:

- C Cantiere con presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea.

Con l'accettazione dell'incarico [L'Ing. Mauro Montanari](#)

DICHIARA

1. Di possedere requisiti di professionalità adeguati, così come previsto dall'articolo 98, commi 1 e 2 del D.Lgs. 81/2008 come modificato;
2. di ottemperare a quanto previsto dall'articolo 92 del D.Lgs. 81/2008 come modificato, ed in particolare a:
 - ü supportare il Committente e/o il Responsabile dei lavori a trasmettere il PSC ed il Fascicolo a tutte le imprese, soprattutto nei casi in cui abbia assunto anche il ruolo di CSP;
 - ü verificare, tramite opportune azioni di coordinamento e controllo:
 - ü l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel PSC di cui all'articolo 100 (ove previsto) e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;
 - ü che i lavoratori autonomi si adeguino alle indicazioni fornite ai fini della sicurezza,
 - ü verificare l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali a fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza;
 - ü verificare, entro e comunque non oltre 15 gg dalla ricezione, l'idoneità dei POS di cui all'articolo 89, comma 1, lettera h), tutti consegnati dalle imprese affidatarie ai sensi dell'articolo 97, comma 3, lettera b), e 101, comma 3, assicurandosi che vi sia:
 - coerenza con il PSC, del quale viene considerato come piano complementare e di dettaglio;
 - congruenza tra i POS delle imprese affidatarie e quelli delle imprese esecutrici;
 - ü adeguare il PSC ed il Fascicolo in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, verificando che anche le imprese affidatarie e le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi POS;
 - ü valutare le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere;
 - ü organizzare, tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività, nonché la loro reciproca informazione;
 - ü segnalare al Committente e/o al Responsabile dei Lavori, previa contestazione scritta alle imprese ed ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze agli articoli 94, 95, 96 e 97, comma 1 del D.Lgs. 81/2008 come modificato, ed alle prescrizioni PSC, dando esecuzione a quanto prescritto nel decreto stesso nel caso non vengano adottati provvedimenti in merito alla segnalazione;
 - ü sospendere le lavorazioni in caso di pericolo grave e imminente direttamente riscontrato, fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

Distinti saluti.

[Rimini, \[Data\]](#)

Il Committente
[\[Firma in calce\]](#)

Per accettazione:
Il Coordinatore in fase di esecuzione
[\[Firma in calce\]](#)

T:\DATI\N\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 143
---	---	--------------------------

Riccione,
Prot. n

Mittente

Coordinatore Sicurezza per l'Esecuzione
Ing. Mauro Montanari
Viale Lodi n.4
47838 – Riccione (Rn)

Destinatari

Spett.le Comune di Rimini
Rimini (Rn)

Alla c.a.

Spett.le Responsabile dei lavori

Spett.le IMPRESA AFFIDATARIA

Alla c.a. Legale Rappresentante
Dr.

Spett.le IMPRESA ESECUTRICE

Alla c.a. Legale Rappresentante
Dr.

Oggetto: Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma – Lotti n. 4- 5

ACCETTAZIONE DELLA NOMINA DI COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE

Articolo 89, comma 1, lettera f) del D.Lgs. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. 106/2009

Il sottoscritto, [Ing. Mauro Montanari](#), nato a [Rimini \(Rn\)](#) il [23/01/1957](#) *Codice Fiscale MNTMRA57A23H294V*, iscritto al Collegio dei Geometri della provincia di Rimini al n.904, domiciliato per la carica c/o Studio Thesis Viale Lodi, 4 Riccione (Rn), ai sensi e per gli effetti dell'articolo 90, comma 4 e dell'articolo 98, commi 1 e 2 del D.Lgs. 81/2008 e successiva modifica, in materia di prescrizioni minime di sicurezza e di salute nei cantieri temporanei e mobili,

ACCETTA

L'incarico e la nomina di:

- Coordinatore per l'esecuzione (CSE), così come definito dall'articolo 89, comma 1, lettera f) del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

in merito ai lavori in oggetto, e di ottemperare a quanto previsto dall'articolo 92 del D.Lgs. 81/2008 come modificato, ed in particolare a:

- supportare il Committente e/o il Responsabile dei lavori a trasmettere il PSC ed il Fascicolo a tutte le imprese, soprattutto nei casi in cui abbia assunto anche il ruolo di CSP;
- verificare, tramite opportune azioni di coordinamento e controllo:

T:\DATI\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 144
---	---	--------------------------

- l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel PSC di cui all'articolo 100 (ove previsto) e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;
- che i lavoratori autonomi si adeguino alle indicazioni fornite ai fini della sicurezza,
- verificare l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali a fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza;
- verificare, entro e comunque non oltre 15 gg dalla ricezione, l'idoneità dei POS di cui all'articolo 89, comma 1, lettera h), tutti consegnati dalle imprese affidatarie ai sensi dell'articolo 97, comma 3, lettera b), e 101, comma 3, assicurandosi che vi sia:
 - coerenza con il PSC, del quale viene considerato come piano complementare e di dettaglio;
 - congruenza tra i POS delle imprese affidatarie e quelli delle imprese esecutrici;
- adeguare il PSC ed il Fascicolo in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, verificando che anche le imprese affidatarie e le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi POS;
- valutare le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere;
- organizzare, tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività, nonché la loro reciproca informazione;
- segnalare al Committente e/o al Responsabile dei Lavori, previa contestazione scritta alle imprese ed ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze agli articoli 94, 95, 96 e 97, comma 1 del D.Lgs. 81/2008 come modificato, ed alle prescrizioni PSC, dando esecuzione a quanto prescritto nel decreto stesso nel caso non vengano adottati provvedimenti in merito alla segnalazione;
- sospendere le lavorazioni in caso di pericolo grave e imminente direttamente riscontrato, fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

Inoltre:

DICHIARA

3. Di essere Ingegnere, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della provincia di Rimini al n.269;
4. Di aver frequentato uno specifico corso di 120 ore in materia di salute e sicurezza nei cantieri temporanei e mobili;
5. Di avere frequentato specifici seminari di aggiornamento in conformità alla normativa vigente

Alla presente lettera sono allegati i seguenti documenti:

- 1 – Copia attestato del titolo di studio con timbro professionale e firma in calce;
- 2 – Copia attestato di frequenza corso 120 ore;
- 3 – Copia attestati di frequenza seminari/corsi di aggiornamento.

Distinti saluti.

[Riccone, \[Data\]](#)

Il Coordinatore
in fase di esecuzione
[\[Firma in calce\]](#)

Per accettazione:

Il Committente
[\[Firma in calce\]](#)

T:\DATI\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 145
---	---	--------------------------

Rimini,
Prot. n.

Mittente Committente

Destinatari

Spett.le IMPRESA AFFIDATARIA

Alla c.a. [Legale Rappresentante](#)
[Dr.](#)

Spett.le IMPRESA ESECUTRICE

Alla c.a. [Legale Rappresentante](#)
[Dr.](#)

Spett.le IMPRESA ESECUTRICE

Alla c.a. [Legale Rappresentante](#)
[Dr.](#)

Spett.le

Alla c.a. [Legale Rappresentante](#)
[Dr.](#)

Oggetto: Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma – Lotti n. 4- 5

**COMUNICAZIONE ALLE IMPRESE DEI NOMINATIVI DEL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN
FASE DI PROGETTAZIONE ED IN FASE DI ESECUZIONE**

Articolo 90, comma 7, del D.Lgs 81/2008 come modificato dal D.Lgs. 106/2009

Il sottoscritto, [\[Titolo\]](#) [\[Cognome\]](#) [\[Nome\]](#), nato/a a [\[Comune\]](#) [\[Provincia\]](#) il [\[Data\]](#) [\[Codice Fiscale\]](#), domiciliato per la carica a [\[Comune\]](#) [\[Provincia\]](#) in via [\[Indirizzo\]](#), nel ruolo di Committente/ Responsabile dei lavori in oggetto, ai sensi del D.Lgs.81/2008 come modifico, concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei e mobili,

T:\DATI\N\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 146
---	---	--------------------------

COMUNICA

ai sensi dell'articolo 90 comma 7, del predetto decreto, alle imprese in indirizzo, affidatarie ed esecutrici dei lavori del cantiere in oggetto, i nominativi dei coordinatori per la sicurezza in fase di progettazione (CSP) ed in fase di esecuzione dei lavori (CSE), richiedendo di riportare tali nominativi sul cartello di cantiere.

COORDINATORE SICUREZZA PER LA PROGETTAZIONE (CSP)	COORDINATORE SICUREZZA PER L'ESECUZIONE (CSE)
Ing. Mauro Montanari Iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Rimini al n°269 c/o Studio Ass. Ing. THESIS – Viale Lodi n.4 47838 – Riccione (RN) Tel. 0541643325 Fax 0541666070 Cell. 3482545281 E-mail info@studiothesis.net	Ing. Mauro Montanari Iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Rimini al n°269 c/o Studio Ass. Ing. THESIS – Viale Lodi n.4 47838 – Riccione (RN) Tel. 0541643325 Fax 0541666070 Cell. 3482545281 E-mail info@studiothesis.net

Distinti saluti.

Il Committente
[Firma in calce]

Per ricevuta:

Il sottoscritto, nella sua qualità di *[Rappresentanza formale per l'impresa]* per l'Impresa *[Denominazione dell'impresa]* dichiara di aver ricevuto i nominativi dei coordinatori per la sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione, relativamente ai lavori di cui all'oggetto della presente lettera.

Il Legale rappresentate dell'impresa
[Firma in calce]

T:\DATI\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 147
--	---	--------------------------

Rimini,
Prot. n.

Mittente Committente

Destinatario
Impresa affidataria

[Indirizzo]
[Città] [Provincia]

Impresa esecutrice

[Indirizzo]
[Città] [Provincia]

Impresa esecutrice

[Indirizzo]
[Città] [Provincia]

Oggetto: Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma – Lotti n. 4- 5

TRASMISSIONE COMMITTENTE/RESPONSABILE DEI LAVORI ALLE IMPRESE AFFIDATARIE/ESECUTRICI DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Articolo 101, comma 1 del D.Lgs. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. 106/2009

Il sottoscritto, [Titolo] [Cognome] [Nome], nato/a a [Comune] [Provincia] il [Data] [Codice Fiscale], domiciliato per la carica a [Comune] [Provincia] in via [Indirizzo], nel ruolo di Committente/Responsabile dei lavori in oggetto, ai sensi del D.Lgs.81/2008 come modificato, concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei e mobili,

TRASMETTE

ai sensi dell'articolo 101, comma 1, del predetto decreto, alle imprese in indirizzo, relativamente ai lavori del cantiere in oggetto, il Piano di sicurezza e coordinamento (PSC), redatto ai sensi dell'art. 100 e dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 come modificato.

Si ricorda che, prima dell'inizio dei lavori, l'impresa affidataria dovrà trasmettere il PSC alle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi in adempimento a quanto previsto dall'articolo 101, comma 2, del D.Lgs. 81/2008 come modificato.

Distinti saluti.

Il Committente
[Firma in calce]

Per ricevuta:

Il sottoscritto, nella sua qualità di [Rappresentanza formale per l'impresa] per l'Impresa [Denominazione dell'impresa] dichiara di aver ricevuto il Piano di sicurezza e coordinamento, relativamente ai lavori di cui all'oggetto della presente lettera.

In qualità di impresa affidataria, inoltre, si impegna a trasmettere il PSC ricevuto alle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi di propria spettanza prima dell'inizio dei lavori, così come previsto dall'articolo 101, comma 2, del D.Lgs. 81/2008 come modificato.

Il Legale rappresentate dell'impresa
[Firma in calce]

T:\DATI\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 148
---	---	--------------------------

Rimini,
Prot. n.

Mittente
Impresa Affidataria
Legale rappresentante

Destinatari
Spett.le IMPRESA ESECUTRICE

Alla c.a. Legale Rappresentante

Spett.le IMPRESA ESECUTRICE

Alla c.a. Legale Rappresentante

Oggetto: Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma – Lotti n. 4- 5

**TRASMISSIONE IMPRESA AFFIDATARIA ALLE IMPRESE ESECUTRICI/SUBAPPALTATORI DEL
PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

Articolo 101, comma 2 del D.Lgs. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. 106/2009

Il sottoscritto, [\[Titolo\]](#) [\[Cognome\]](#) [\[Nome\]](#), nato/a a [\[Comune\]](#) [\[Provincia\]](#) il [\[Data\]](#) [\[Codice Fiscale\]](#), domiciliato per la carica a [\[Comune\]](#) [\[Provincia\]](#) in via [\[Indirizzo\]](#), nel ruolo di Rappresentante Legale dell'impresa [\[Denominazione dell'impresa\]](#) quale affidataria dei lavori in oggetto, ai sensi del D.Lgs.81/2008 come modificato, concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei e mobili,

TRASMETTE

ai sensi dell'articolo 101, comma 2, del predetto decreto, alle imprese esecutrici in indirizzo, relativamente ai lavori del cantiere in oggetto, il Piano di sicurezza e coordinamento (PSC), redatto ai sensi dell'art. 100 e dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 come modificato.

Distinti saluti.

Il Rappresentate Legale
[\[Firma in calce\]](#)

Per ricevuta:

Il sottoscritto, nella sua qualità di [\[Rappresentanza formale per l'impresa\]](#) per l'Impresa [\[Denominazione dell'impresa\]](#) dichiara di aver ricevuto il Piano di sicurezza e coordinamento, relativamente ai lavori di cui all'oggetto della presente lettera.

Il Legale rappresentate dell'impresa
[\[Firma in calce\]](#)

T:\DATI\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 149
---	---	--------------------------

Rimini,
Prot. n.

Mittente
Impresa Affidataria

Legale rappresentante

Destinatari
Spett.le LAVORATORE AUTONOMO

Spett.le LAVORATORE AUTONOMO

Oggetto: Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma – Lotti n. 4- 5

TRASMISSIONE AI LAVORATORI AUTONOMI DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Articolo 101, comma 2 del D.Lgs. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. 106/2009

Il sottoscritto, *[Titolo] [Cognome] [Nome]*, nato/a a *[Comune] [Provincia]* il *[Data] [Codice Fiscale]*, domiciliato per la carica a *[Comune] [Provincia]* in via *[Indirizzo]*, nel ruolo di Rappresentante Legale dell'impresa *[Denominazione dell'impresa]* quale affidataria dei lavori in oggetto, ai sensi del D.Lgs.81/2008 come modificato, concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei e mobili,

TRASMETTE

ai sensi dell'articolo 101, comma 2, del predetto decreto, ai lavoratori autonomi in indirizzo, relativamente ai lavori del cantiere in oggetto, il Piano di sicurezza e coordinamento (PSC) ricevuto dalla Committenza, redatto ai sensi dell'art. 100 e dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 come modificato.

Distinti saluti.

Il Rappresentate Legale
[Firma in calce]

Per ricevuta:

Il sottoscritto, nella sua qualità di lavoratore autonomo, dichiara di aver ricevuto dall'Impresa affidataria il Piano di sicurezza e coordinamento, relativamente ai lavori di cui all'oggetto della presente lettera.

[Firma in calce]

T:\DATI\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 150
---	---	--------------------------

Rimini,
Prot. n

Mittente
Impresa

Viale

Destinatario

Spett.le Comune di Rimini

Alla c.a.

Spett.le Studio Thesis
Viale Lodi, 4
47838 – Riccione (Rn)

Alla c.a. Coordinatore sicurezza in fase di
esecuzione
Ing. Mauro Montanari

Oggetto: Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma – Lotti n. 4- 5

PRESA VISIONE ED ACCETTAZIONE DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Articolo 101, commi 1 e 2, ed articolo 96 comma 2 del D.Lgs. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. 106/2009

Il sottoscritto, [Titolo] [Cognome] [Nome], nato/a a [Comune] [Provincia] il [Data] [Codice Fiscale], domiciliato per la carica a [Comune] [Provincia] in via [Indirizzo], in qualità di legale rappresentante dell'impresa [Denominazione dell'impresa]

affidataria dei lavori,

esecutrice dei lavori,

in oggetto, con la presente:

DICHIARA

Di aver preso visione e di aver accettato il "Piano di sicurezza e di coordinamento" ricevuto dal Committente in oggetto alla presente lettera, assicurando l'esplicito ed incondizionato impegno del rispetto dei suoi contenuti, ai sensi e per gli effetti del D.Lgs. 81/2008 e successiva modifica, ed in particolare:

- articolo 90, comma 10: - PSC e Fascicolo;
- articolo 92, comma 1, lettera a): - applicazione PSC;
- articolo 92, comma 1, lettera b): - coerenza POS;
- articolo 92, comma 1, lettera e): - inadempienze rispetto al PSC;
- articolo 96, comma 2: - adempimenti assolti con accettazione PSC;
- articolo 97, comma 1: - affidataria: verifica applicazione PSC;
- articolo 97, comma 3-bis: - affidataria: costi sicurezza;
- articolo 100, comma 3: - attuazione PSC – POS;

- articolo 100, comma 4: - consultazione PSC dai RLS/T;
- articolo 100, comma 5: - proposte integrazioni PSC;
- articolo 101, comma 2: - trasmissione PSC;
- articolo 102, comma 1: - consultazione PSC dai RLS/T;
- articolo 104, comma 2: - PSC e sorveglianza sanitaria;
- articolo 104, comma 4: - organizzazione servizi emergenza.

Distinti saluti.

Il Legale rappresentate dell'impresa
[Firma in calce]

Per ricevuta:
 Il Committente
[Firma in calce]

Rimini,
Prot. n

Mittente
Impresa

Viale

Destinatari

Spett.le Comune di Rimini

Alla c.a.

Spett.le Studio Thesis

Viale Lodi, 4

47838 – Riccione (Rn)

Alla c.a. Coordinatore sicurezza in fase di esecuzione
Ing. Mauro Montanari

Oggetto: Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma – Lotti n. 4- 5

PROPOSTE INTEGRATIVE AL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Articolo 100, comma 5 del D.Lgs. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. 106/2009

Il sottoscritto, [Titolo] [Cognome] [Nome], nato/a a [Comune] [Provincia] il [Data] [Codice Fiscale], domiciliato per la carica a [Comune] [Provincia] in via [Indirizzo], in qualità di legale rappresentante dell'impresa [Denominazione dell'impresa]

- affidataria dei lavori,
- esecutrice dei lavori,

del cantiere dei lavori in oggetto, con la presente:

TRASMETTE

Le sue proposte integrative al "Piano di sicurezza e di coordinamento" ricevuto in data [Data] dal:

- Committente,
- Responsabile dei lavori,
- Coordinatore in fase di progettazione/esecuzione,

del cantiere in oggetto alla presente lettera, così come previsto dall'articolo 100, comma 5 del D.Lgs. 81/2008 e successiva modifica.

Distinti saluti.

[Sede], [Data]

Il Legale rappresentate dell'impresa
[Firma in calce]

Per ricevuta:

Il Coordinatore in fase di esecuzione

[Firma in calce]

T:\DATI\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 153
---	---	--------------------------

Rimini,
Prot. n

Mittente
Impresa Affidataria

Viale

Destinatario

Spett.le Studio Thesis

Viale Lodi, 4

47838 – Riccione (Rn)

Alla c.a. Coordinatore sicurezza in fase di esecuzione

Ing. Mauro Montanari

Oggetto: Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma – Lotti n. 4- 5

**TRASMISSIONE DEL PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA DELL'IMPRESA AFFIDATARIA E/O
ESECUTRICE AL CSE**

Articolo 101, comma 3 del D.Lgs. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. 106/2009

Il sottoscritto, *[Titolo] [Cognome] [Nome]*, nato/a a *[Comune] [Provincia]* il *[Data] [Codice Fiscale]*, domiciliato per la carica a *[Comune] [Provincia]* in via *[Indirizzo]*, in qualità di legale rappresentante dell'impresa *[Denominazione dell'impresa]* affidataria dei lavori del cantiere in oggetto, con la presente:

TRASMETTE

al CSE il POS, previsto dall'articolo 89, comma 1, lettera h) del predetto decreto, quale piano complementare di dettaglio del Piano di sicurezza e coordinamento, ai sensi dell'articolo 92, comma 1, lettera b), in riferimento al cantiere di cui all'oggetto, ed ai sensi dell'articolo 101, comma 3, del D.Lgs. 81/2008 e successiva modifica.

Una volta ottenuto l'assenso positivo (entro e non oltre 15 giorni dalla ricezione del piano), relativamente alla verifica dell'idoneità del POS prevista dall'articolo 92, comma 1, lettera b), il predetto piano operativo verrà inviato alle imprese esecutrici sub-appaltatrici perché possano redigere i rispettivi POS in modo congruo e coerente.

Distinti saluti.

Il Legale rappresentate dell'impresa
[Firma in calce]

Per ricevuta:

Il Coordinatore in fase di esecuzione

[Firma in calce]

T:\DATI\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 154
---	---	--------------------------

Rimini,
Prot. n

Mittente
Impresa Affidataria

Destinatari
Spett.le IMPRESA ESECUTRICE

Alla c.a. Legale Rappresentante

Spett.le IMPRESA ESECUTRICE

Alla c.a. Legale Rappresentante

Oggetto: Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma – Lotti n. 4- 5

TRASMISSIONE DEL PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA DELL'IMPRESA AFFIDATARIA ALLE IMPRESSE ESECUTRICI

Articolo 101, comma 3 del D.Lgs. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. 106/2009

Il sottoscritto, *[Titolo] [Cognome] [Nome]*, nato/a a *[Comune] [Provincia]* il *[Data] [Codice Fiscale]*, domiciliato per la carica a *[Comune] [Provincia]* in via *[Indirizzo]*, in qualità di legale rappresentante dell'impresa *[Denominazione dell'impresa]* affidataria dei lavori del cantiere in oggetto, con la presente:

TRASMETTE

alle imprese esecutrici il POS, previsto dall'articolo 89, comma 1, lettera h) del predetto decreto, quale piano complementare di dettaglio del Piano di sicurezza e coordinamento, ai sensi dell'articolo 92, comma 1, lettera b), in riferimento al cantiere di cui all'oggetto, ed ai sensi dell'articolo 101, comma 3, del D.Lgs. 81/2008 e successiva modifica.

Si fa presente che il predetto POS è già stato verificato positivamente dal CSE ai sensi dell'articolo 92, comma 1), lettera b) del D.Lgs. 81/2008 e successiva modifica.

Nei tempi previsti dal contratto di lavoro e dal PSC le imprese esecutrici in indirizzo dovranno redigere i rispetti POS ed inviarli alla sottoscrittente impresa affidataria perché ne possa verificare la congruenza con il POS in oggetto alla presente, come previsto dall'articolo 101, comma 3.

Distinti saluti.

Il legale rappresentate
dell'impresa affidataria
[Firma in calce]

Per ricevuta:
Il Legale rappresentante
dell'impresa esecutrice
[Firma in calce]

T:\DATI\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 155
---	---	--------------------------

Riccione,
Prot. n

Mittente

Coordinatore Sicurezza per la Progettazione
Geom. Roberto Ghinelli
Viale Lodi n.4
47838 – Riccione (Rn)

Destinatario

Spett.le IMPRESA AFFIDATARIA

Alla c.a. Legale Rappresentante

Oggetto: Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma – Lotti n. 4- 5

VERIFICA DELL'IDONEITA' DEL PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA DELL'IMPRESA AFFIDATARIA

Articolo 101, comma 3 e 92, comma 1), lettera b) del D.Lgs. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. 106/2009

Il sottoscritto, **Ing. Mauro Montanari**, nato a **Rimini (RN)** il **23-01-1957** *Codice Fiscale MNTMRA57A23H294V*, domiciliato per la carica a **Riccione (RN)** in **viale Lodi, 4**, in qualità e nella sua funzione di Coordinatore per l'esecuzione dei lavori del cantiere **in oggetto**, dopo:

1. aver ricevuto in data _____ dall'impresa affidataria in indirizzo il proprio POS relativo ai lavori del cantiere oggetto del mio incarico;
2. aver effettuato la verifica dell'idoneità del POS, così come previsto dall'articolo 92, comma 1, lettera b) del D.Lgs. 81/2008 come modificato;
3. aver completato le procedure di verifica del POS entro i prescritti 15 giorni dal ricevimento dello stesso previsti dalla normativa;

con la presente:

ATTESTA

- Che il POS ricevuto dall'impresa affidataria è idoneo.
- Che il POS ricevuto dall'impresa affidataria è parzialmente idoneo e richiede specifiche modifiche e/o integrazioni, in allegato alla presente lettera.
- Che il POS ricevuto dall'impresa affidataria non è idoneo.

Nel caso di assenso positivo il predetto piano operativo potrà essere inviato dall'impresa affidataria alle imprese esecutrici sub-appaltatrici perché possano redigere i rispettivi POS in modo congruo e coerente, così come previsto dall'articolo 101, comma 3 del D.Lgs. 81/2008 come modificato.

Distinti saluti.

Il Coordinatore in fase di esecuzione

[Firma in calce]

Per ricevuta:

Il legale rappresentate dell'impresa

[Firma in calce]

T:\DATI\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 156
--	---	--------------------------

Rimini,
Prot. n

Mittente
Impresa Affidataria

Destinatari
Spett.le IMPRESA ESECUTRICE

Alla c.a. Legale Rappresentante

Spett.le IMPRESA ESECUTRICE

Alla c.a. Legale Rappresentante

Spett.le IMPRESA ESECUTRICE

Alla c.a. Legale Rappresentante

Oggetto: Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma – Lotti n. 4- 5

VERIFICA DELL'IDONEITA' DEL PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA DELL'IMPRESA ESECUTRICE

Articolo 101, comma 3 e 92, comma 1), lettera b) del D.Lgs. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. 106/2009

Il sottoscritto, [\[Titolo\]](#) [\[Cognome\]](#) [\[Nome\]](#), nato/a a [\[Comune\]](#) [\[Provincia\]](#) il [\[Data\]](#) [\[Codice Fiscale\]](#), domiciliato per la carica a [\[Comune\]](#) [\[Provincia\]](#) in via [\[Indirizzo\]](#), in qualità ed in funzione di Rappresentate Legale dell'impresa [\[Denominazione dell'impresa\]](#) affidataria dei lavori del cantiere in oggetto, dopo:

1. aver ricevuto in data [\[Data\]](#) dall'impresa esecutrice in indirizzo il proprio POS relativo ai lavori del cantiere oggetto dell'affidamento;
2. aver effettuato la verifica dell'idoneità del POS, così come previsto dall'articolo 101, comma 3, del D.Lgs. 81/2008 come modificato;
3. aver completato le procedure di verifica del POS entro i prescritti 15 giorni dal ricevimento dello stesso previsti dalla normativa;

con la presente:

ATTESTA

- Che il POS ricevuto dall'impresa esecutrice è idoneo.
- Che il POS ricevuto dall'impresa esecutrice è parzialmente idoneo e richiede specifiche modifiche e/o integrazioni, in allegato alla presente lettera.
- Che il POS ricevuto dall'impresa esecutrice non è idoneo.

Nel caso di assenso positivo il predetto piano operativo verrà inviato al CSE, così come previsto dall'articolo 101, comma 3 del D.Lgs. 81/2008 come modificato, perché possano avere inizio i lavori assegnati dal contratto di appalto.

Distinti saluti.

Il legale rappresentate
dell'impresa affidataria
[Firma in calce]

Per ricevuta:
Il legale rappresentate
dell'impresa esecutrice
[Firma in calce]

T:\DATI\N220\N220- PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 158
--	---	--------------------------

Rimini,
Prot. n

Mittente

Coordinatore Sicurezza per la Progettazione
Ing. Mauro Montanari
Viale Lodi n.4
47838 – Riccione (Rn)

Destinatario

Spett.le COMMITTENTE

Alla c.a. Legale Rappresentante

Oggetto: Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma – Lotti n. 4- 5

CONSEGNA ALLA COMMITTENZA DEL FASCICOLO PER LA MANUTENZIONE IN SICUREZZA

Articolo 91, comma 1, lettera b) e comma 2; articolo 92, comma 1, lettera b) del D.lgs. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. 106/2009

Il sottoscritto, **Ing. Mauro Montanari**, nato a **Rimini (Rn)** il **23-01-1957**, **Codice Fiscale MNTMRA57A23H294V**, domiciliato per la carica a **Riccione (Rn)** in **viale Lodi, 4**, Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione del cantiere **in oggetto**, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 92, comma 1 del D.Lgs. 81/2008 successivamente modificato, concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei e mobili,

CONSEGNA

In conformità a quanto previsto dall' Articolo 91, comma 1, lettera b) e comma 2; articolo 92, comma 1, lettera b) del D.lgs 81/2008 come modificato, il Fascicolo, adattato alle caratteristiche dell'opera, contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui saranno esposti i lavoratori nelle successive fasi di manutenzione dell'opera, redatto dal Coordinatore per la Progettazione **Ing. Mauro Montanari**, ai sensi dell'art. 91, comma 1, lett. *b)*, del citato decreto legislativo, adeguato in relazione all'evoluzione ed alle modifiche intervenute nel corso dei lavori, così come previsto dall'articolo 91, comma 2 e dall'articolo 92 comma 1 lettera b), sempre del citato decreto.

Distinti saluti.

Il Coordinatore per la sicurezza
in fase di esecuzione
[Firma in calce]

Per ricevuta:
Il Committente
[Firma in calce]

T:\DATI\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 159
--	---	--------------------------

PRESA VISIONE DEI PIANI DI SICUREZZA DA PARTE DI UN RLS/RLST/RLSSP

*Articolo 96, comma 2, D.Lgs. 81/2008
come modificato dal D.Lgs. 106/2009*

**PRESA VISIONE DEI PIANI DI SICUREZZA DA PARTE DI UN
RLS/RLST/RLSSP**

Il sottoscritto:

In qualità di:

RLS (Art.47 D.Lgs. 81/2008 come modificato) dell'impresa:

RLST (Art.48 D.Lgs. 81/2008 come modificato) del territorio di:

RLSSP (Art.49 D.Lgs. 81/2008 come modificato) del sito produttivo di:

Chiede al Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione di consultare il:

PSC relativo al cantiere di _____ per la realizzazione di

**POS relativo al cantiere di _____ predisposto dall'impresa
affidataria _____**

**POS relativo al cantiere di _____ predisposto dall'impresa
esecutiva _____**

Data

Firma

A CURA DEL RLS/RLST/RLSSP

Ho preso visione del:

- PSC
- POS

e non ho osservazioni/ricieste di chiarimenti.

Ho preso visione del:

- PSC
- POS ed inoltro richiesta/proposta di chiarimenti a:

- Committente/Responsabile dei lavori** _____
- Coordinatore in fase di esecuzione** _____
- Impresa** _____
- RSPP Impresa** _____
- RLS Impresa** _____
- Lavoratore autonomo** _____

di seguito riportati:

- Piano sicurezza e coordinamento (PSC):**

Punto _____ :

Punto _____ :

Punto _____ :

Punto _____: _____

Piano operativo sicurezza (POS):

Punto _____: _____

Piano sicurezza sostitutivo (PSS):

Punto _____: _____

Punto _____: _____

Punto _____: _____

Punto _____: _____

Rimini,
Prot. n

Mittente
Impresa

Viale

Destinatario

Spett.le Comune di Rimini

Alla c.a.

Spett.le Studio Thesis

Viale Lodi, 4

47838 – Riccione (Rn)

Alla c.a. Coordinatore sicurezza in fase di esecuzione

Ing. Mauro Montanari

Oggetto: Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma – Lotti n. 4- 5

VERIFICA IDONEITA' TECNICO PROFESSIONALE DELLE IMPRESE

Articolo 90, comma 9, lett. a) e b) del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

Dichiarazioni dell'appaltatore o del supappaltatore:

Note:

1. Da compilare e consegnare al coordinatore per l'esecuzione almeno 15 giorni prima dell'ingresso in cantiere
2. Sono tenuti alla compilazione del presente modulo l'impresa aggiudicataria/affidataria, l'impresa esecutrice, i subappaltatori, i fornitori in opera ed ogni altro soggetto presente in cantiere per l'esecuzione di attività lavorative.

Il sottoscritto, [Titolo] [Cognome] [Nome], nato/a a [Comune] [Provincia] il [Data] [Codice Fiscale], domiciliato per la carica a [Comune] [Provincia] in via [Indirizzo], in qualità di legale rappresentante dell'impresa [Denominazione dell'impresa] affidataria dei lavori in oggetto, con la presente:

CONSEGNA

La documentazione prevista dal citato decreto per la verifica dell'idoneità tecnico professionale, in relazione ai lavori aggiudicati.

Anagrafica	
Ragione sociale	
Indirizzo/sede legale	
Titolare/Legale rappresentante	
Direttore tecnico	
Responsabile dei lavori	
Responsabile sicurezza in cantiere	
Iscrizione registro imprese n.	
Iscrizione C.C.I.A.A.	
Codice Fiscale	
Partita I.V.A.	
Settore merceologico/Codice attività ISTAT	
Anno di inizio attività	
Azienda di tipo familiare	
Impresa artigiana	
Cooperativa di	
Impresa industriale	
Consorzio di	
Consorzio stabile	
Raggruppamento temporaneo	
Altro	
Tel.	
Fax	
E-mail	
PEC (posta elettronica certificata)	

DICHIARA SOTTO LA PROPRIA PERSONALE RESPONSABILITA'

- ü Che il responsabile del servizio di prevenzione e protezione della ditta è il sig.
.....
- ü Che il medico competente incaricato degli accertamenti sanitari periodici è il Dott.
..... Ambulatorio Tel.
- ü Che l'addetto all'emergenza antincendio, formato attraverso corso tenuto da struttura riconosciuta e sempre presente in cantiere, è il Sig.
.....
- ü Che l'addetto all'emergenza sanitaria e pronto soccorso, formato attraverso corso tenuto da struttura riconosciuta e sempre presente in cantiere è il Sig.
.....
- ü Che la ditta è regolarmente iscritta all'I.N.P.S. di Con posizione n° ed in regola con i versamenti contributivi
- ü Che la ditta è regolarmente iscritta all'I.N.A.I.L. di Con posizione n° ed in regola con i versamenti contributivi
- ü Che la ditta è regolarmente iscritta alla Cassa Mutua Edile di Con posizione n° ed in regola con i versamenti contributivi
- ü Che la ditta applica ai lavoratori dipendenti il contratto collettivo di lavoro:
- ü Che il datore di lavoro ha svolto gli adempimenti previsti dal D.Lgs. 81/2008, relativo alla formazione specifica dei lavoratori, dei quadri responsabili e dei dirigenti
- ü Che accetta la valutazione del rischio rumore contenuta nel Piano di Sicurezza e di Coordinamento presente in cantiere e dichiara inoltre che i valori ivi espressi sono analoghi o maggiormente restrittivi rispetto a quelli della valutazione del rischio rumore compiuta dall'azienda in base all'art.28 del D.Lgs. 81/2008 o a quelli delle lavorazioni tipiche compiuti dalla ditta
- ü Che il datore di lavoro ha fornito ai lavoratori tutti i Dispositivi di Protezione Individuale previsti per il cantiere in oggetto ed elencati nel Piano di Sicurezza e Coordinamento ed ha informato i lavoratori sul loro corretto utilizzo

- ù di impegnarsi a comunicare, prima dell'inizio dei lavori e tempestivamente anche ogni qualvolta vi siano delle variazioni, al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, l'elenco delle maestranze, dei mezzi d'opera della ditta che saranno impiegati in cantiere, nonché quelli impiegati da subappaltatori, lavoratori autonomi e ditte fornitrici
- ù di avere ricevuto copia del Piano di sicurezza e coordinamento in data, quindi almeno 15 giorni prima dell'inizio effettivo dei lavori, impegnandosi in ogni caso a non darvi effettivo inizio fino a che non siano trascorsi 15 giorni dalla suddetta data
- ù di avere ricevuto dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori tutti i chiarimenti sulle procedure di applicazione delle disposizioni contenute nel piano di sicurezza e coordinamento e sulle procedure di lavoro
- ù di impegnarsi a comunicare, prima dell'inizio dei lavori e comunque tempestivamente ogni qual volta vi siano delle variazioni, al coordinatore per l'esecuzione dei lavori, l'elenco dei mezzi e delle maestranze impiegate direttamente in cantiere, nonché l'elenco dei mezzi e delle maestranze impiegate dai subappaltatori
- ù di impegnarsi a fornire al Coordinatore per l'esecuzione la collaborazione necessaria al fine di adempiere pienamente ai requisiti richiesti dalle leggi vigenti in materia di sicurezza sul lavoro
- ù di autorizzare il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori al trattamento dei dati personali (D.Lgs. 196/2003) secondo i principi di correttezza e nel rispetto della legge, con particolare riferimento agli obblighi di riservatezza e di sicurezza.

EVENTUALI OSSERVAZIONI:

.....

.....

.....

.....

.....

....., li

Il Legale Rappresentante

Il Datore di Lavoro

SI ALLEGANO ALLA PRESENTE (OBBLIGATORI):

1. Contratto, affidamento, ecc.
2. SOA o dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà (Qualificazione ai sensi dell'art. 28 DPR 34/00);
3. Dichiarazione di non essere soggetto a provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'Art 14 del D.Lgs. 81/2008;
4. Copia del documento di valutazione dei rischi aziendale completa delle verifiche di applicazione e dei successivi aggiornamenti;
5. Copia denunce lavoratori effettuate all'I.N.P.S., all'I.N.A.I.L. ed alla Cassa Edile
6. Copia libro matricola e fotocopia tesserini di riconoscimento personale operante in cantiere;
7. Elenco lavoratori risultanti dal libro matricola e relativa idoneità sanitaria prevista per le lavorazioni che andranno a svolgere;
8. Copia certificato di iscrizione alla C.C.I.A.A.;
9. Copia ultimi versamenti I.N.P.S., I.N.A.I.L. e Cassa Edile (DURC ogni mese)
10. Copia denuncia nuovo lavoro all'I.N.A.I.L.;
11. Dichiarazione del CCNL applicato
12. Dichiarazione dell'organico medio annuo della ditta distinto per qualifica e corredata da estremi denunce Enti previdenziali (INAIL, INPS e Cassa Edile);
13. Specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al D.Lgs. 81/2008 di macchine, attrezzature, impianti ed opere provvisionali;
14. Modello UNILAV addetti al cantiere;
15. Copia Registro infortuni;
16. Idoneità sanitaria del personale operante in cantiere (Certificato idoneità alla mansione);
17. Dichiarazione di Presa visione ed accettazione del PSC;
18. Eventuali proposte integrative di modifica ed eventuale aggiornamento del PSC, così come previsto dall'art. 100 comma 5 del D.Lgs. 81/2008;
19. Presa visione del PIMUS;
20. Presa visione del Piano di Evacuazione dal Cantiere;
21. Valutazione sull'esposizione giornaliera alle vibrazioni;
22. Procedure sullo smaltimento dei rifiuti prodotti in cantiere (speciali e non);
23. Programma esecutivo dei lavori dettagliato per ogni singola fase lavorativa (inizio, fine durata giornaliera dei turni di lavoro);

24. Dichiarazione in merito all'assolvimento delle prescrizioni previste dall'art.101 (Obblighi di trasmissione) comma 2 del D.Lgs. 81/2008
25. Documentazione attestante la verifica di congruenza tra il POS dell'Impresa affidataria e il POS delle imprese esecutrici, subappaltatori, fornitori in opera, ecc...;
26. Documentazione attestante l'aggiornamento del proprio POS per l'inserimento di lavoratori autonomi;
27. Dichiarazione attestante l'adempimento prescritto dall'art. 100 comma 4 e dall'art. 102 del D.Lgs. 81/2008 (messa a disposizione del PSC al proprio RLS e sua consultazione).
28. Dichiarazione anonima degli infortuni verificatesi alle proprie maestranze negli ultimi 36 mesi; con lo schema: data, descrizione infortunio, esito in gg.; si raccomanda, per motivi di privacy, che lo schema non riporti nessun nominativo.
29. Piano Operativo di Sicurezza (POS) redatto in riferimento al cantiere in oggetto ai sensi dell'art.17 comma 1 lettera a), con contenuti conformi all'allegato XV del D.Lgs. 81/2008 ed alla procedura allegata al presente PSC;
 - 29.1 Nomina degli incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione, di primo soccorso e gestione dell'emergenza. In alternativa comunicazione alle proprie maestranze contenete indicazione e l'identificazione di quelli di cantiere, con firma per ricevuta;
 - 29.7 Nominativo del Responsabile dei Lavoratori per la Sicurezza;
 - 29.n Nominativo del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (interni, territoriali o di sito produttivo);
 - 29.8 Attestati inerenti la formazione delle suddette figure e di tutti i lavoratori, anche autonomi, prevista dalle vigenti norme; la formazione deve risultare da scheda individuale di ciascun addetto controfirmata dal lavoratore;
 - 29.9 Attestato di formazione del Responsabile dei Lavoratori per la Sicurezza;
 - 29.10 Nominativo del Medico Competente;
 - 29.11 Accettazione della nomina di Medico Competente;
 - 29.12 Nominativo del Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione;
 - 29.13 Accettazione della nomina del Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione;
 - 29.14 Attestato di formazione del Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione;
 - 29.15 Nomina accettata del Direttore Tecnico di Cantiere;
 - 29.16 Nomina accettata del Capo Cantiere;
 - 29.17 Organizzazione gerarchica funzionale e gestione dei turni di lavoro;
 - 29.18 Elenco delle sostanze e dei preparati utilizzati con relative schede tecniche di sicurezza;
 - 29.19 Esito del rapporto di valutazione del rumore;

- 29.20 Misure aggiuntive, complementari ed integrative rispetto al Piano della Sicurezza e Coordinamento;
- 29.21 Elenco dei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) forniti ai lavoratori, con scheda individuale di consegna controfirmata dal lavoratore – con esplicita indicazione di aggiornamento non antecedente i sei (6) mesi;
- 29.22 Attestato di formazione agli addetti ai lavori sullo specifico cantiere.

....., li

Il Legale Rappresentante

Il Datore di Lavoro

Per ricevuta: Il Coordinatore per la sicurezza in fase di
esecuzione

Rimini,
Prot. n

Mittente
Lavoratore Autonomo

Viale

Destinatari

Spett.le COMUNE DI RIMINI

Alla c.a. Legale Rappresentante

Spett.le IMPRESA AFFIDATARIA

Alla c.a. Legale Rappresentante

Spett.le Studio Thesis

Viale Lodi, 4

47838 – Riccione (Rn)

Alla c.a. Coordinatore sicurezza in fase di esecuzione
Ing. Mauro Montanari

Oggetto: Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma – Lotti n. 4- 5

VERIFICA IDONEITA' TECNICO PROFESSIONALE DI LAVORATORI AUTONOMI

Articolo 90, comma 9, lett. a) del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

Note:

- 1 Da compilare e consegnare al coordinatore per l'esecuzione almeno 15 giorni prima dell'ingresso in cantiere
- 2 Sono tenuti alla compilazione del presente modulo tutti i lavoratori autonomi

Ubicazione cantiere	
Tel. / Fax	
Lavoratore Autonomo	
Sede	
Codice Fiscale	
Partita I.V.A.	
Tel. / Fax	
E-mail	
QUALIFICA PROFESSIONALE	

Il sottoscritto in qualità di
titolare della ditta

DICHIARA SOTTO LA PROPRIA PERSONALE RESPONSABILITA'

- ü Che la ditta è regolarmente iscritta alla C.C.I.A.A. di Al n°
- ü Che la ditta è regolarmente iscritta all'I.N.P.S. di Con posizione n° ed in regola con i versamenti contributivi
- ü Che la ditta è regolarmente iscritta all'I.N.A.I.L. di Con posizione n° ed in regola con i versamenti contributivi
- ü Che la ditta è regolarmente iscritta alla Cassa Mutua Edile di Con posizione n° ed in regola con i versamenti contributivi
- ü Di essere in regola con tutti gli obblighi assicurativi e previdenziali di legge
- ü che in cantiere saranno presenti le seguenti attrezzature (nome della macchina, numero di identificazione e fotocopia libretto di circolazione o di uso e manutenzione con gli identificativi della macchina o attrezzo):

ATTREZZATURA, MEZZO O MACCHINA	TARGA O MATRICOLA

- ü che tutte le macchine i mezzi e le attrezzature elencate presenti in cantiere:
 - l) rispettano le prescrizioni minime del D.P.R. 459/96 se in possesso della marcatura CE;
 - m) rispettano le prescrizioni minime del D.Lgs. 81/2008 se acquistate prima del 21/09/1996;
 - n) hanno tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione installati e perfettamente funzionanti
- ü di avere ricevuto copia delle parti di Piano di sicurezza e coordinamento relative alle lavorazioni interessate in data, quindi almeno 15 giorni prima dell'inizio effettivo dei lavori, impegnandosi in ogni caso a non darvi effettivo inizio fino a che non siano trascorsi 15 giorni dalla suddetta data
- ü di avere ricevuto dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori tutti i chiarimenti sulle procedure di applicazione delle disposizioni contenute nel piano di sicurezza e coordinamento e sulle procedure di lavoro
- ü di impegnarsi a fornire al Coordinatore per l'esecuzione la collaborazione necessaria al fine di adempiere pienamente ai requisiti richiesti dalle leggi vigenti in materia di sicurezza sul lavoro
- ü di avere ricevuto tutte le necessarie istruzioni e documentazioni circa i lavori affidati all'interno del cantiere
- ü di avere individuato, insieme all'appaltatore ed al coordinatore per l'esecuzione le aree interessate dai lavori
- ü di avere ricevuto istruzioni sui percorsi e le modalità per raggiungere le aree interessate dai lavori
- ü di essere stato informato sui rischi specifici previsti nelle aree interessate dai lavori
- ü di avere ricevuto le necessarie istruzioni sul servizio di EMERGENZA / PRONTO SOCCORSO, ASSISTENZA SANITARIA DI EMERGENZA, SERVIZI IGIENICO ASSISTENZIALI e loro UBICAZIONE, SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
- ü di autorizzare il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori al trattamento dei dati personali (D.Lgs. 196/2003) secondo i principi di correttezza e nel rispetto della legge, con particolare riferimento agli obblighi di riservatezza e di sicurezza.

EVENTUALI OSSERVAZIONI:

.....

....., li

Il Lavoratore Autonomo

T:\DATI\N\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 175
---	---	--------------------------

SI ALLEGANO ALLA PRESENTE (OBBLIGATORI):

1. Contratto, affidamento, ecc.
2. Copia certificato di iscrizione alla C.C.I.A.A.
3. Copia ultimi versamenti I.N.P.S., I.N.A.I.L. e Cassa Edile (DURC)
4. Attestati inerenti la propria formazione e la relativa idoneità sanitaria ove espressamente previsti dal D. Lgs. 81/08 e s.m.i.
5. Specifica documentazione attestante la conformità di macchine, attrezzature e opere provvisoriale (Copia dei libretti dei mezzi delle attrezzature e delle macchine utilizzate, manuale istruzioni, schede sicurezza, libretti di uso e manutenzione, ecc..) alle disposizioni del D.Lgs. 81/2008;.
6. Presa visione e accettazione del PSC;
7. Presa visione e accettazione dei POS relativi alle proprie lavorazioni;
8. Presa visione del PIMUS;
9. Presa visione del Piano di Evacuazione dal Cantiere;
10. Procedure sullo smaltimento dei rifiuti prodotti in cantiere (speciali e non);
11. Elenco dei DPI in dotazione.
12. Nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all'allegato XI è sufficiente esibire il certificato di iscrizione alla C.C.I.A.A. ed un autocertificazione in ordine al possesso degli altri requisiti.

Per ricevuta: Il Coordinatore per la sicurezza in fase di
esecuzione

T:\DATI\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 176
---	---	--------------------------

Comune di Rimini (Rn)

Lavori di: Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma – Lotti n. 4- 5

Opere: Stradali

Amministrazione

Concedente: Comune di Rimini (RN)

Convenzione: Repertorio n. matrice n. , stipulata in data

Impresa Apaltatrice:

Imprese Esecutrici:

Sub appaltatori:

VERBALE di visita di COORDINAMENTO in materia di IGIENE e SICUREZZA sul LAVORO. N°

eseguita dal Coordinatore per la sicurezza in esecuzione sul cantiere sito in via Parigi / via Losanna a Miramare di Rimini (RN) in data 20 ..

Il Sottoscritto, Ing. Mauro Montanari, nato a Rimini il 23/01/1957, domiciliato per la carica c/o Studio Thesis Via Lodi, 4, Riccione (Rn), Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione del Cantiere in oggetto, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 90, comma 4 e dell'articolo 92 comma 1 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., esegue il presente sopralluogo in cantiere con l'obiettivo di:

- a) Verificare, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione delle disposizioni del Piano di sicurezza e coordinamento;
- b) Verificare la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;
- c) Verificare l'idoneità del Piano operativo di sicurezza;
- d) Valutare le proposte dell'impresa/e esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere;

T:\DATI\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 177
---	---	--------------------------

- e) Organizzare tra di datori di lavoro, nonché tra i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività, nonché la reciproca informazione;
- f) Verificare l'attuazione di quanto previsto dagli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentati della sicurezza.

O Condizioni metereologiche:

[Temperatura, visibilità, precipitazioni, vento, ecc.]

O Fasi di lavorazione in atto:

[Descrizione delle lavorazioni in corso (stato di avanzamento) durante il sopralluogo]

PRESENTI ALL'ISPEZIONE:

1. Per l'impresa appaltatrice i signori:

NOME COGNOME	QUALIFICA PROFESSIONALE

2. Per l'impresa.....con sede i signori:

NOME COGNOME	QUALIFICA PROFESSIONALE

Per l'impresa.....con sede i signori:

NOME COGNOME	QUALIFICA PROFESSIONALE

3. Per l'impresa.....con sede i signori:

NOME COGNOME	QUALIFICA PROFESSIONALE

4. Per l'impresa.....con sede i signori:

NOME COGNOME	QUALIFICA PROFESSIONALE

5. Per l'impresa.....con sede i signori:

NOME COGNOME	QUALIFICA PROFESSIONALE

Sono presenti in cantiere i seguenti lavoratori autonomi:

DITTA (Dati generali e ragione sociale)	
QUALIFICA PROFESSIONALE	
ATTREZZATURE	
DITTA (Dati generali e ragione sociale)	
QUALIFICA PROFESSIONALE	
ATTREZZATURE	
DITTA (Dati generali e ragione sociale)	
QUALIFICA PROFESSIONALE	
ATTREZZATURE	
DITTA (Dati generali e ragione sociale)	
QUALIFICA PROFESSIONALE	
ATTREZZATURE	
DITTA (Dati generali e ragione sociale)	
QUALIFICA PROFESSIONALE	
ATTREZZATURE	
DITTA (Dati generali e ragione sociale)	
QUALIFICA PROFESSIONALE	
ATTREZZATURE	

Per l'impresa esecutrice, il Sig. nella sua qualità di prende atto delle seguenti risultanze della visita e provvedimenti e si impegna a consegnare il presente verbale, entro la data odierna, al legale rappresentante e/o Direttore tecnico.

Si richiama la Ditta alla stretta osservanza delle norme di sicurezza del lavoro ed in particolare, per quanto è emerso nel corso del sopralluogo effettuato si prescrive e si dispone quanto di seguito evidenziato:

DOCUMENTAZIONE

E' stata verificata la presenza in cantiere della seguente documentazione per ciascuna ditta presente

(√ = documentazione corretta e presente X = documentazione mancante o errata come da note specifiche):

Requisito	Conformità	
	SI	NO
Copia di denuncia di nuovo lavoro agli enti previdenziali;		
Note		
Copia dei contratti di appalto con esposti gli oneri di sicurezza da corrispondere senza alcun ribasso;		
Note		
Certificati di iscrizione alla C.C.I.A.A.;		
Note		
Libro unico del lavoro (art. 39 DL 112/2008);		
Note		
Notifica preliminare (art. 99 D.Lgs. 81/2008);		
Note		
Durc		
Note		
Piano di sicurezza e Coordinamento completo di aggiornamenti e verbali di riunione / sopralluogo (art. 100 D.Lgs. 81/2008);		
Note		
Piano Operativo di Sicurezza di ciascun impresa presente in cantiere (art. 89 comma 1 lettera h) D.Lgs. 81/2008);		
Note		
Autorizzazione ministeriale all'uso del ponteggio e copia della relazione tecnica del fabbricante (Art. 131-132 D.Lgs. 81/2008);		

Note		
Progetto e disegno esecutivo del ponteggio (qualora di altezza maggiore di 20 m o non realizzato nell'ambito dello schema – tipo) firmato da tecnico abilitato (art. 133 D.Lgs. 81/2008);		
Note		
Disegno esecutivo del ponteggio (nei casi non previsti nel punto precedente) firmato dal responsabile di cantiere;		
Note		
Piano di montaggio, uso e smontaggio del ponteggio (P.I.M.U.S.) redatto da persona competente (art. 136 D.Lgs. 81/2008);		
Note		
Libretti degli apparecchi di sollevamento di portata superiore ai 200 Kg completi dei verbali di verifica periodica annuale (art. 71 comma 4 lettera a) D.Lgs. 81/2008);		
Note		
Verifiche trimestrali funi e catene dei mezzi di sollevamento;		
Note		
Richiesta all'I.S.P.E.S.L. della omologazione di sicurezza degli apparecchi di sollevamento (art. 71 comma 11 D.Lgs. 81/2008);		
Note		
Richiesta di verifica all'A.S.L. n° di In seguito al trasferimento degli apparecchi di sollevamento (art. 71 comma 8 lettera a) D.Lgs. 81/2008);		
Note		
Documentazione relativa all'omologazione e verifica (I.S.P.E.S.L – A.U.S.L.) di: <ul style="list-style-type: none"> ü Apparecchi a pressione; ü Scale aeree ad inclinazione variabile; ü Ponti sospesi motorizzati; ü Ponti sospesi dotati di argano; ü Argani dei ponti sospesi; ü Ponti mobili sviluppati su carro. (art. 71 comma 11 D.Lgs. 81/2008)		
Note		
Libretti dei recipienti a pressione di capacità superiore a 25 l (art. 71 comma 4 lettera a) D.Lgs. 81/2008);		
Note		
Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico alla regola d'arte (artt. 7-10, D.M. 22-01-08 n° 37);		

Note		
Verifica dell'impianto di messa a terra effettuata prima della messa in esercizio tramite persona specializzata (diversa dal datore di lavoro) in cui siano riportati i valori di resistenza di terra (art. 85 D.Lgs. 81/2008);		
Note		
Denuncia inviata all'I.S.P.E.S.L. e all'AUSL o ARPA competente per territorio dell'impianto di messa a terra ed eventuali verbali di verifica periodica (art. 2 D.P.R. 462/01);		
Note		
Denuncia inviata all'I.S.P.E.S.L. e all'AUSL o ARPA competente per territorio dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche ed eventuali verbali di verifica periodica (art. 2 D.P.R. 462/01);		
Note		
Rapporto di valutazione dell'esposizione personale dei lavoratori al rumore (art. 190 D.Lgs. 81/2008);		
Note		
Piano di rimozione di materiali contenenti amianto autorizzato dagli Enti Preposti (art. 256 D.Lgs. 81/2008);		
Note		
Registro degli infortuni (art. 53 D.Lgs. 81/2008);		
Note		
Documento o autocertificazione di valutazione dei rischi (art. 17 D.Lgs. 81/2008);		
Note		
Piano antinfortunistico per il montaggio di elementi prefabbricati in C.A. e/o C.A.P. (Circ. Min. Lav. 13/82);		
Note		
Piano antinfortunistico per il montaggio degli elementi di copertura prefabbricati in Legno, Legno lamellare o Acciaio e relativi accessori e completamenti;		
Note		
Piano – Programma dei lavori delle demolizioni		
Note		
Certificato di prevenzione incendi per le attività soggette al controllo dei VV.F. (art. 46 D.Lgs. 81/2008);		

Note		
Documentazione comprovante l'avvenuta verifica semestrale degli estintori (D.M. 10/03/1998);		
Note		
Piano di emergenza e di evacuazione		
Note		
Lettera di nomina del Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione e suoi recapiti		
Note		
Lettera di nomina del/i lavoratore/i indicato/i per la gestione dell'emergenza e del pronto soccorso;		
Note		
Registro delle visite mediche con giudizio di idoneità alla mansione ed eventuali prescrizioni;		
Note		
Documentazione comprovante l'avvenuta verifica semestrale degli estintori;		
Note		
Documentazione relativa agli interventi di manutenzione eseguiti su macchinari ed attrezzature;		
Note		
Libretti di uso e manutenzione macchine ed attrezzature		
Note		
Scheda delle verifiche effettuate sullo stato di manutenzione dei mezzi meccanici presenti in cantiere;		
Note		
Schede delle sostanze e/o preparati pericolosi presenti in cantiere;		
Note		
Dichiarazione di stabilità dell'impianto di betonaggio regolarmente firmata da un professionista abilitato;		
Note		
Tesserini di vaccinazione antitetanica;		
Note		
Eventuali deleghe statuarie in materia di sicurezza sul lavoro.		
Note		

Firma della persona presente all'ispezione

Firma del Verbalizzante

T:\DATI\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 187
---	---	--------------------------

Inoltre:

Copia del titolo abilitativo all'esecuzione dell'opera ed eventuali varianti;		
Note		
Copia dell'autorizzazione sismica ed eventuali integrazioni ed aggiornamenti;		
Note		
Copia del progetto esecutivo e degli eventuali aggiornamenti e dettagli costruttivi		
Note		
Copia dei Verbali di Consegna, sospensione, ripresa dei lavori e eventuali proroghe;		
Note		
Copia del Giornale dei lavori;		
Note		
Copia degli eventuali ordini di servizio.		
Note		
Note		
Note		
Note		

SCAVI – VIABILITA' IN CANTIERE

- q Durante i lavori deve essere assicurata nei cantieri la viabilità delle persone e dei veicoli (art. 108 D.Lgs. 81/2008);
.....
- q Gli splateamenti devono essere protetti con idonea armatura del fronte di attacco, essendovi il pericolo di franamento (art. 118 comma 2 D.Lgs. 81/2008);
Sanzioni: arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 3.000 a 12.000 euro
.....
- q Le rampe di accesso al fondo degli scavi di splateamento o di sbancamento devono avere una carreggiata solida atta a resistere al transito dei mezzi di trasporto di cui è previsto l'impiego, ed una pendenza adeguata alla possibilità dei mezzi stessi (allegato XVIII punto 1.1 D.Lgs. 81/2008);
.....
- q la larghezza delle rampe deve essere tale da consentire un franco di almeno 70 cm oltre la sagoma di ingombro del veicolo. Qualora nei tratti lunghi il franco venga limitato ad un solo lato, devono essere realizzate piazzole o nicchie di rifugio ad intervalli non superiori a 20 m lungo l'altro lato (allegato XVIII punto 1.1 D.Lgs. 81/2008);
.....
- q le alzate dei gradini ricavati in terreno friabile devono essere sostenute, ove occorra, con tavole e paletti robusti o altri sistemi che ne garantiscano idonea stabilità (allegato XVIII punto 1.3 D.Lgs. 81/2008);
.....
- q Il transito sotto i ponti sospesi, ponti a sbalzo, scale aeree e simili, deve essere impedito con barriere o protetto con l'adozione di misure o cautele adeguate (art. 110 D.Lgs. 81/2008);
.....
- q Il ciglio della platea superiore dello scavo è delimitato da opportuna segnalazione (spostabile col proseguire dello scavo). (art. 118 comma 5 D.Lgs. 81/2008);
Sanzioni: arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 3.000 a 12.000 euro
.....
- q Le pareti dello scavo eseguite senza l'impiego di escavatori meccanici devono avere un'inclinazione ed un tracciato tale da impedire franamenti (art. 118 comma 1 D.Lgs. 81/2008);
Sanzioni: arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 3.000 a 12.000 euro
.....
- q Nei lavori di escavazione con mezzi meccanici deve essere vietata la presenza degli operai nel campo d'azione dell'escavatore e comunque sul ciglio del fronte di attacco (art. 118 comma 3 D.Lgs. 81/2008);
Sanzioni: arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 3.000 a 12.000 euro
.....
- q Negli scavi profondi più di 1.5 m, quando non sia accertata la consistenza del terreno, è vietato il sistema di scavo manuale per scalzamento alla base (art. 118 comma 1 D.Lgs. 81/2008);
Sanzioni: arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 3.000 a 12.000 euro
.....
- q I viottoli e/o le scale con gradini ricavati nel terreno o nella roccia sono provvisti di parapetto nei tratti prospicienti il vuoto e il dislivello supera i 2 m di altezza (allegato XVIII punto 1.2 D.Lgs. 81/2008);
.....
- q E' vietato depositare materiali presso il ciglio degli scavi (art. 120 D.Lgs. 81/2008);
.....
- q Nei lavori di pozzi di fondazioni profondi oltre 3 m deve essere disposto, a protezione degli operai addetti allo scavo ed all'asportazione del materiale scavato, un robusto impalcato con apertura per il passaggio della benna. (art 119 comma 6 D.Lgs. 81/2008);
Sanzioni: arresto da 2 a 4 mesi o ammenda da 1.500 a 5.000 euro
.....

OPERE PROVVISORIALI

- q Devono essere installate idonee opere provvisorie per i lavori che si eseguono oltre i 2 m di altezza (art. 122 D.Lgs. 81/2008);
Sanzioni: arresto da 2 a 4 mesi o ammenda da 1.500 a 5.000 euro.
- q Il ponteggio deve essere opportunamente controventato sia in senso longitudinale che trasversale (Allegato XVIII punto 2.2.1.3 D.Lgs. 81/2008)
- q L'estremità inferiore di ogni montante deve essere sostenuta da una piastra metallica di base (basetta) di adeguate dimensioni, corredata da elementi di ripartizione del carico (Allegato XVIII punto 2.2.1.2 D.Lgs. 81/2008)
- q Il ponteggio deve essere stabile (art. 136 comma 4 lettera c) D.Lgs. 81/2008);
Sanzioni: arresto da 2 a 4 mesi o ammenda da 1.500 a 5.000 euro
- q Il ponteggio deve essere efficacemente ancorato alla costruzione (art. 125 comma 6 D.Lgs. 81/2008);
- q I montanti devono superare di almeno 1.20 m l'ultimo impalcato o il piano gronda (art. 125 comma 4 D.Lgs. 81/2008);
- q I montanti delle impalcature, ai quali sono fissati gli elevatori, devono essere rafforzati e controventati (allegato XVIII punto 3.3.1 D.Lgs. 81/2008)
- q Il manovratore dell'argano "a bandiera" fissato a montanti di impalcature, quando non possano essere applicati parapetti sui lati e sulla fronte del posto di manovra, deve indossare la cintura di sicurezza per lo svolgimento dell'operazione di caricamento (allegato XVIII punto 3.3.5 D.Lgs. 81/2008)
- q Il peso dei materiali depositati sugli impalcati non deve superare il carico massimo previsto nel libretto del ponteggio (art. 124 comma 2 D.Lgs. 81/2008);
Sanzioni: arresto fino a 1 mese o ammenda da 150 a 600 euro.
- q I ponti, le andatoie e le passerelle posti ad altezza superiore ai 2 m, devono essere muniti di parapetto normale completo di corrente superiore, corrente intermedio e tavola fermapiede alta almeno cm 20 (art. 126 D.Lgs. 81/2008);
Sanzioni: arresto da 3 mesi a 6 mesi o ammenda da 3.000 a 12.000 euro.
- q Gli impalcati e ponti di servizio devono avere un sottoponte di sicurezza costruito come il ponte a distanza non superiore a m 2,50 (art. 128 comma 1 D.Lgs. 81/2008);
Sanzioni: arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 3.000 a 12.000 euro
- q I ponti e i sottoponti devono avere i piani di calpestio completi di tavole fissate in modo che non possano scivolare sui traversi metallici (art. 138 comma 1 D.Lgs. 81/2008);
- q E' consentita una distanza dell'intavolato dalla muratura non superiore a 30 cm (art. 138 comma 2 D.Lgs.81/2008);
- q Le tavole di legno devono essere:
ü idonee per spessore e larghezza (4x30 cm oppure 5x20 cm);
ü poggiare su almeno tre traversi del ponteggio metallico (su 4 se il ponteggio è di legno);

- ü essere in buono stato di conservazione;
- ü non presentare parti a sbalzo;
- ü posizionate in modo tale le cui estremità risultino sovrapposte per non meno di 40 cm.
(allegato XVIII punto 2.1.4 D.Lgs. 81/2008)

- q E' fatto divieto di salire e scendere lungo i montanti (art. 138 comma 4 D.Lgs. 81/2008);
Sanzioni: arresto fino a 1 mesi o ammenda da 150 a 600 euro.
- q Le scale non devono essere poste in prosecuzione l'uno dell'altra e devono essere provviste verso il lato esterno di corrimano (art. 113 comma 4 D.Lgs. 81/2008)
- q In corrispondenza dei luoghi di transito o stazionamento, anche interni al cantiere, deve essere sistemato un idoneo impalcato di sicurezza (mantovana) (art. 129 comma 3 D.Lgs. 81/2008);
- q In caso di utilizzazioni di tabelloni pubblicitari, graticiati, tele o altre schermature deve essere convenientemente aumentato il numero degli ancoraggi del ponte al fabbricato sulla base di un calcolo eseguito da un ingegnere o architetto abilitato all'esercizio della professione (allegato XIX punto 2 D.Lgs. 81/2008);
- q I ponti sui cavalletti, salvo il caso che siano muniti di normale parapetto, possono essere usati solo per lavori da eseguirsi al suolo o all'interno degli edifici; essi non devono avere altezza superiore a m 2 e non devono essere montati sugli impalcati dei ponteggi esterni (art. 139 D.Lgs. 81/2008);
- q i piedi dei cavalletti, oltre ad essere irrigiditi mediante tiranti normali e diagonali, devono poggiare sempre su pavimento solido e ben livellato (allegato XVIII punto 2.2.2.1 D.Lgs. 81/2008);
- q la distanza massima tra due cavalletti consecutivi può essere di m 3.60, quando si usino tavole con sezione trasversale di cm 30x5 e lunghe m 4. Quando si usino tavole di dimensioni trasversali minori esse devono poggiare su tre cavalletti (allegato XVIII punto 2.2.2.2 D.Lgs. 81/2008);
- q la larghezza dell'impalcato non deve essere inferiore a cm 90 e le tavole che lo costituiscono devono risultare ben accostate tra loro e non presentare parti a sbalzo superiori a cm 20, devono essere fissate ai cavalletti di appoggio (allegato XVIII punto 2.2.2.3 D.Lgs. 81/2008);
- q è fatto divieto di usare ponti sui cavalletti sovrapposti e ponti con i montanti costituiti da scale a pioli (allegato XVIII punto 2.2.2.4 D.Lgs. 81/2008);
- q Ponti su ruote:
 - ü le ruote del ponte in opera devono essere saldamente bloccate (art. 140 comma 3 D.Lgs. 81/2008);
 - ü devono essere ancorati alla costruzione almeno ogni due piani di ponte (art. 140 comma 4 D.Lgs. 81/2008 con deroga per i ponti definiti nell'allegato XXIII);
 - ü devono essere utilizzati in posizione verticale (art. 140 comma 5 D.Lgs. 81/2008);
Sanzioni: arresto fino a 1 mesi o ammenda da 300 a 900 euro.
- q Per i ponti a sbalzo il parapetto deve essere pieno (allegato XVIII punto 2.1.6.1 D.Lgs. 81/2008);
- q I traversi dei ponti a sbalzo devono poggiare su strutture e materiali resistenti (allegato XVIII punto 2.1.6.1 D.Lgs. 81/2008);
- q Altro

LAVORI IN PROSSIMITA' DI LINEE ELETTRICHE

- q Non possono essere eseguiti lavori in prossimità di linee elettriche aeree a distanza minore compresa tra 3 m e 7 metri (secondo i kV di tensione) a meno che non siano adottate adeguate protezioni (art. 85 comma 2 D.Lgs. 81/2008);
Sanzioni: arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.000 a 10.000 euro

APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO

- q La verifica trimestrale delle funi e catene deve essere effettuata a cura della Ditta per mezzo di personale qualificato. Tale verifica, vidimata e firmata, va riportata nell'apposita parte del libretto dell'apparecchio o su fogli conformi (art. 11 D.M. 12-09-59);
- q I ganci devono essere provvisti di chiusura all'imbocco (allegato V parte II punto 3.1.4 D.Lgs. 81/2008);
- q Sui ganci utilizzati nei mezzi di sollevamento e trasporto deve essere riportata o incisa la portata massima ammissibile (allegato V parte II punto 3.1.3 D.Lgs. 81/2008);
- q L'imbracatura dei carichi deve essere effettuata usando mezzi idonei per evitare la caduta del carico o il suo spostamento dalla primitiva posizione di ammaraggio (allegato V parte II punto 3.1.4 D.Lgs. 81/2008);
- q I bracci delle gru devono essere liberi di ruotare senza interferire con qualunque ostacolo fisso o mobile (allegato V parte II punto 3.1.4 D.Lgs. 81/2008);
- q Devono essere adottate precauzioni onde evitare il sollevamento e passaggio dei carichi sopra i luoghi nei quali l'eventuale caduta dello stesso possa costituire pericolo per gli esposti (art. 114 comma 1 D.Lgs. 81/2008);
- q La gru sprovvista di scala propria deve essere dotata di idonea fune metallica lungo il braccio e la struttura verticale, per l'aggancio delle cinture di sicurezza, per lavori di riparazione e manutenzione (allegato V punto 11.3 D.Lgs. 81/2008);
- q Sui ganci dei mezzi di sollevamento deve essere indicata la portata massima ammessa (allegato V parte II punto 3.1.3 D.Lgs. 81/2008);
- q Libretti degli apparecchi di sollevamento di portata superiore ai 200 kg (art. 8 D.M. 12/09/59);
- q La stabilità e l'ancoraggio delle gru devono essere assicurati con mezzi adeguati (allegato V punto 3.1.1 D.Lgs. 81/2008);
- q Applicare, in posizione ben visibile, targa indicante la massima portata della gru in funzione dello sbraccio (allegato V punto 3.1.3 D.Lgs. 81/2008);
Sanzioni: arresto da 2 a 4 mesi o ammenda da 1.000 a 4.000 euro
- q Il punto di massima sporgenza della gru deve essere a distanza non inferiore da 3 m a 7 mt (secondo i kV di tensione) dalle linee elettriche aeree (allegato IX D.Lgs 81/2008);
- q Il castello di sollevamento sul quale viene montato l'argano deve essere:
 - ü controvento ogni 2 piani di ponteggio;
 - ü ancorato dalla costruzione in ogni piano di ponteggio;

ü allestito con montanti supplementari di rinforzo nella stilata che regge l'apparecchio di sollevamento.
(allegato XVIII punto 3.1 D.Lgs. 81/2008)

-
- q Gli impalcati che ospitano l'argano sollevatore devono essere muniti di:
- ü parapetto e tavola fermapiede normali;
 - ü fermapiede alto non meno di 30 cm nel varco di transito del carico;
 - ü staffoni in ferro, all'altezza di 1.20 m applicati per l'appoggio del lavoratore, sporgenti almeno 20 cm; ;
 - ü tavole con spessore non inferiore a 5 cm .
- (allegato XVIII punto 3.2 D.Lgs. 81/2008)

-
- q L'argano deve essere stabilmente ancorato e zavorrato (Cir. Min. Lav. N. 82131/AO-6 del 31/07/1981; allegato V parte II punto 3.3.1 D.Lgs. 81/2008);
-

ALTRI APPARECCHI PRESENTI IN CANTIERE

- q La postazione di lavoro della betoniera ed altre postazioni fisse ubicate sotto il raggio di azione della gru o comunque esposte al periodo di caduta di materiali, devono essere provviste di solido impalcato (art. 114 comma 1 D.Lgs. 81/2008);
-

- q Proteggere mediante carter le cinghie e le pulegge degli organi di trasmissione delle macchine (allegato V parte II punto 5.2.3.1 D.Lgs. 81/2008);
-

- q Betoniera:
- ü deve essere piazzata in modo stabile e sicuro (allegato V parte I punto 5 D.Lgs. 81/2008);
 - ü il pedale di sgancio del bicchiere deve essere protetta da idonea custodia (allegato V parte I punto 6.3 D.Lgs. 81/2008);
-

- q Deve essere delimitato con idonee barriere attive il contatto accidentale con parti in movimento (allegato V parte II punto 5.2.1 D.Lgs. 81/2008);
-

- q Silos del cemento:

- q La scala a pioli, del silo del cemento alta più di 5 m deve essere contornata da gabbia metallica a partire da 2.50 m dal suolo (art. 113 comma 2 D.Lgs. 81/2008);
-

- q Seghe circolari:

- q Le seghe circolari fisse devono essere provviste di:

- q cuffia registrabile

- q coltello divisorio in acciaio posto posteriormente alla lama a distanza non superiore a 3 mm dalla dentatura

- q schermi fissi ai due lati della lama nella parte sporgente sotto il piano di lavoro

- (allegato V parte II punto 5.5.3 D.Lgs. 81/2008);

Sanzioni: arresto da 2 a 4 mesi o ammenda da 1.000 a 4.000 euro

.....

PERICOLI DI CADUTA DALL'ALTO

- q Predisporre su tutti i lati aperti delle scale in muratura un parapetto normale completo di tavola fermapiede (art. 113 comma 1 D.Lgs. 81/2008);
-

T:\DATI\N\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 193
---	---	--------------------------

- q Sulle rampe delle scale prive di gradini devono essere fissati intavolati larghi almeno 60 cm, sui quali devono essere applicati trasversalmente listelli di legno posti a distanza non superiore a 40 cm.
(art. 147 comma 3 D.Lgs. 81/2008);
-
- q Le aperture lasciate nei solai devono essere circondate da parapetto con tavola fermapiede oppure coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza idonea (art. 146 comma 1 D.Lgs. 81/2008);
-
- q le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano una profondità superiore a m 0,50 devono essere munite di normale parapetto con tavola fermapiede oppure convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone (art.146 comma 3 D.Lgs. 81/2008);
-
- q Le andatoie e le passerelle devono avere una larghezza non minore di 0,6 m se destinate al passaggio di persone e di 1,20 m se destinate al trasporto di materiali (art. 130 comma 1 D.Lgs. 81/2008);
-
- q Le scale semplici portatili devono essere appropriate al loro uso e provviste di:
- ü dispositivi antisdrucchiolevoli alle estremità inferiori dei 2 montanti
 - ü ganci di trattenuta o legatura alle estremità superiori
 - ü sporto di almeno 1 m oltre il piano servito
 - ü è vietato l'uso di scale che presentino listelli di legno inchiodati sui montanti
 - ü devono essere sistemate e vincolate in modo da evitare sbandamenti, slittamenti e oscillazioni e i montanti devono sporgere di almeno 1 m oltre il piano di accesso a cui sono appoggiate
- (art. 113 comma 3-4 -5 D.Lgs. 81/2008);
-
- q Le scale in legno devono avere tiranti in ferro sotto il primo e ultimo piolo (e uno intermedio se lunghi più di 4 m) (art. 113 comma 3 D.LgS. 81/2008);
-
- q Nei lavori che espongono a rischi di caduta dall'alto, quando non sia possibile disporre di dispositivi di protezione collettiva, è necessario che i lavoratori utilizzino idonei sistemi di protezione composti da diversi elementi, non necessariamente contemporanei, quali:
- ü assorbitori di energia
 - ü connettori
 - ü dispositivi di ancoraggio
 - ü cordini
 - ü dispositivi retrattili
 - ü guide o linee vita flessibili
 - ü guida o linee vita rigide
 - ü imbracature
- (art. 115 comma 1 D.Lgs. 81/2008);.
-
- q Prima di procedere all'esecuzione di lavori su lucernai, tetti, coperture e simili, deve essere accertato che questi abbiano resistenza sufficiente per sostenere il peso degli operai e dei materiali di impiego, oppure essere adottati i necessari apprestamenti a seconda dei casi: tavole sopra le orditure, sottopalchi, dispositivi di protezione individuale anticaduta.
(art. 148 D.Lgs. 81/2008)
Sanzioni: arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 3.000 a 12.000 euro
-
- q Per lavori in C.A. eseguiti ad altezza superiore a 2 m da terra devono essere predisposti ponteggi normali o a sbalzo di sicurezza, prima di iniziare la erezione delle casseformi per il getto dei pilastri

perimetrali e/o delle travi di sostegno del solaio (art. 122 D.Lgs. 81/2008)

Sanzioni: arresto da 2 a 4 mesi o ammenda da 1.500 a 5.000 euro

-
- q Durante il montaggio dei prefabbricati è obbligatorio fare uso di reti di sicurezza, cinture di sicurezza o ponti a sbalzo. (Circ. Min. Lav. N. 13/1982).
-

IMPIANTO ELETTRICO E IMPIANTO ELETTRICO DI MESSA A TERRA

- q Il grado di protezione delle apparecchiature e dei componenti elettrici contro la penetrazione di corpi solidi e liquidi deve essere non inferiore e IP 44 (CEI 70.1);
-

- q Devono essere utilizzate prese e spine conformi alle specifiche CEE Euronorm (CEI 17-23-12) (disposizione);
-

- q Gli impianti elettrici in tutte le loro parti costitutive devono essere installati e mantenuti in modo da prevenire i pericoli derivanti da contatti accidentali con gli elementi sotto tensione (art. 80 comma 1 D.Lgs. 81/2008);
-

- q Nel quadro di misura (quando distante dal piano principale) deve essere installato un interruttore magnetotermico – differenziale
-

- q Il quadro di distribuzione deve essere provvisto di:
- ü collegamento elettrico verso terra;
 - ü interruttore generale onnipolare;
 - ü separatore per ogni linea in uscita dal quadro per correnti superiori ai 16 A (CEI 64-8);
 - ü protezioni contro i sovraccarichi;
 - ü interruttore differenziale;
 - ü dispositivo di protezione, sezionamento e comando (C.E.I. 64/8);
 - ü dichiarazione di conformità (C.E.I. 17-13/14);
 - ü Chiara indicazione dei circuiti ai quali si riferiscono gli organi di comando, i dispositivi e gli strumenti montati;
-

- q I conduttori elettrici flessibili impiegati per derivazioni provvisorie o per l'alimentazione di apparecchi portatili o mobili:
- ü devono essere in doppio isolamento
 - ü non devono intralciare i passaggi nel loro impiego
 - ü devono avere un'ulteriore protezione contro l'usura meccanica
-

- q Le macchine, quali ad esempio seghe circolari e betoniere, che possono presentare pericolo per l'operatore con la rimessa in moto al ristabilirsi della tensione di rete. dopo l'interruzione, devono essere provviste di dispositivo contro il riavviamento automatico (C.E.I. 44.5);
-

- q Gli utensili elettrici portatili alimentati a tensione di 25 V devono essere realizzati in classe 2 (con doppio isolamento e senza collegamento a terra). Sull'involucro dell'utensile deve essere riportato il simbolo del doppio isolamento (comb. D.M. 20-11-68);
-

- q Gli utensili elettrici portatili e mobili (secondo definizione CEI 64-8), utilizzati in ambienti bagnati o molto umidi o in luoghi conduttori ristretti (es. ponteggi), devono essere alimentati con bassa

tensione di sicurezza (50 V forniti mediante trasformatore di sicurezza riconoscibile dal seguente segno (.....) ovvero mediante separazione elettrica singola (220 V forniti mediante trasformatore di isolamento riconoscibile dal seguente simbolo oppure (.....);

- q Non devono esserci conduttori deteriorati, giunzioni non protette in apposite cassette, cavi in trazione
- q Le lampade portatili:
 - ü devono essere costruite con doppio isolamento
 - ü se utilizzate in luoghi bagnati o molto umidi o in luoghi conduttori ristretti devono essere alimentate a bassa tensione di sicurezza (24 V) fornita mediante trasformatore di sicurezza ed essere provviste di idoneo involucro di vetro ed avere il porta lampade e l'impugnatura costruita di materiale isolante non igroscopico
- q Devono essere impiegati conduttori elettrici che rispettino la codifica dei colori (giallo-verde per i conduttori di terra, di protezione e di equipotenzialità; blu chiaro per il conduttore neutro) (norme C.E.I. 20-20 - disposizione);
- q Devono essere collegate a terra le masse metalliche (secondo definizione CEI 64-8)
- q Le sezioni dei conduttori di protezione e di terra collegati ai picchetti devono essere di dimensioni adeguate e comunque non inferiori a 16 mmq se di rame o 52 mmq se di ferro
- q Le connessioni tra le varie parti dell'impianto e tra queste e i dispersori devono essere realizzate in modo idoneo
- q l'impianto di terra deve essere unico con i dispersori interconnessi
- q le linee elettriche aeree predisposte in cantiere devono essere ad altezza di 5 m e di 6 m se sotto ad esse è previsto l'attraversamento degli automezzi
- q I fili elettrici al servizio del cantiere non devono essere sparsi nel terreno senza nessun tipo di protezione degli stessi

IMPIANTO DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE

- q Devono essere collegate a terra le seguenti grandi masse metalliche situate all'aperto (elenco contenuto nel piano di sicurezza e/o previste da norme specifiche, in caso contrario verificare la dichiarazione di autoprotezione) (art. 84 D.Lgs. 81/2008);
- q Devono essere impiegati conduttori di sezione adeguata $Cu \geq 50 \text{ mmq}$ per strutture alte meno di 20 m e sez. $Cu \geq 50 \text{ mmq}$ per strutture alte più di 20 m (C.E.I. 81.1 tab. 4 sez. 6 - disposizione);
- q Le connessioni tra le varie parti dell'impianto e tra queste ed i dispersori devono essere realizzate in modo idoneo
- q Il ponteggio deve avere una derivazione a terra almeno ogni 25 m di sviluppo perimetrale e,

comunque, non meno di 2 derivazioni (disposizione);

-
- q L'impianto deve essere interconnesso con quello generale di terra al fine di garantire un sistema unico equipotenziale (disposizione).
-

PRESCRIZIONI GENERALI

- q Gli impianti, le macchine, gli apparecchi, le attrezzature, gli strumenti, gli apprestamenti di difesa devono essere mantenuti in buono stato di conservazione ed efficienza (art. 95 comma 1 lettera d) D.Lgs. 81/2008).
-

- q I lavoratori devono fare uso dei mezzi di protezione personale previsti dal piano di sicurezza e/o dalle norme specifiche in materia (art. 20 comma 1 lettera d) D.Lgs. 81/2008);
Sanzioni: arresto fino a 1 mesi o ammenda da 200 a 600 euro
-

- q In cantiere devono essere presenti i necessari presidi sanitari (art. 45 D.Lgs. 81/2008, D.M. 15-07-2003 n° 388);
Sanzioni: arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2000 a 5000 euro
-

- q In cantiere devono essere installati cartelli segnaletici in un numero sufficiente e conformi (art. 163 D.Lgs. 81/2008 e allegati)
Sanzioni: arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2000 a 10000 euro
-

- q In relazione alla natura ed alla loro pericolosità, l'area del cantiere deve essere opportunamente delimitata (disposizione);
-

- q Predisporre in cantiere servizi igienici con antibagno forniti di lavandino con acqua corrente (allegato IV punto 1.13.1 D.Lgs. 81/2008);
-

- q Mantenere in buono stato di scrupolosa pulizia i servizi igienico assistenziali, spogliatoi, dormitori e refettorio (allegato IV punto 1.13.4.1 D.Lgs. 81/2008)
-

- q Fornire le generalità del "medico competente" incaricato degli accertamenti sanitari periodici (allegato XV punto 3.2.1 D.Lgs. 81/2008);
-

- q Trasmettere in visione la dichiarazione di idoneità sanitaria dei lavoratori e la relazione di sopralluogo effettuata dal medico competente, nonché il protocollo degli accertamenti sanitari effettuati (art. 53 D.Lgs. 81/2008)
-

- q Fornire documentazione sull'effettuazione della profilassi antitetanica (Legge 05-03-63 n°292 e D.P.R. 07-09-65 n°1301);
-

- q Fornire riscontri e/o documentazione relativamente all'attività di informazione e formazione rivolta ai lavoratori (artt. 36-37 D.Lgs. 81/2008);
Sanzioni: arresto da 2 a 4 mesi o ammenda da 800 a 3000 euro
-

Procedere immediatamente all'eliminazione della carenze di cui:

Osservazioni in merito alla documentazione del cantiere (Descrizione delle modifiche, aggiornamenti, carenze, sviluppi, integrazioni, ecc...)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Osservazioni in merito alle condizioni generali di sicurezza ed igiene del cantiere:
(Descrizione delle modifiche, aggiornamenti carenze, sviluppi, integrazioni alla sicurezza in cantiere)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Osservazioni in merito all'applicazione delle disposizioni del PSC:
(Descrizione delle modifiche, aggiornamenti carenze, sviluppi, integrazioni al PSC)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Osservazioni in merito ai Piani Operativi di Sicurezza:
(Descrizione delle modifiche, aggiornamenti carenze, sviluppi, integrazioni al POS)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Osservazioni in merito al Coordinamento ed alla reciproca informazione tra le imprese:
(Descrizione delle modifiche, aggiornamenti carenze, sviluppi, integrazioni al coordinamento di cantiere)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Eventuali interventi disciplinari:

(Richiami, sospensioni, allontanamenti, segnalazioni, ordini di servizio)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Ai sensi dell'art. 219 C.P.P. con il presente verbale si diffida codesta ditta da utilizzare le seguenti attrezzature:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

fino a quando non siano state eliminate le carenze di cui ai punti:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Si ordina all'Impresa di sospendere immediatamente le seguenti attività/lavorazioni:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Restano tutt'ora aperte le seguenti carenze riscontrate nei sopralluoghi precedenti

Sopralluogo del _____, carenze:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Sopralluogo del _____, carenze:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Sopralluogo del _____, carenze:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Comunicare per iscritto al sottoscritto Coordinatore, l'avvenuto adempimento alle prescrizioni indicate nel presente verbale.

Firma della persona presente all'ispezione

Firma del Verbalizzante
ING. MAURO MONTANARI

T:\DATI\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 207
---	---	--------------------------

Rimini,
Prot. n

Mittente

Coordinatore Sicurezza per l'Esecuzione
Ing. Mauro Montanari
Viale Lodi n.4
47838 – Riccione (Rn)

Destinatari

Spett.le IMPRESA ESECUTRICE

Alla c.a. Legale Rappresentante

E p.c.

Spett.le IMPRESA AFFIDATARIA

Alla c.a. Legale Rappresentante

Spett.le Responsabile dei lavori

Oggetto: Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma – Lotti n. 4- 5

PRIMA COMUNICAZIONE DELLE INADEMPIENZE RICONTRATE ALL'IMPRESA

Articolo 92, comma 1, lettere a) ed e) del D.Lgs. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. 106/2009

Il sottoscritto, [Ing. Mauro Montanari](#), nato/a a [Rimini \(Rn\)](#) il [23/01/1957](#) *Codice Fiscale* [MNTMRA57A23H294V](#), iscritto all'Ordine degli Ingegneri della provincia di Rimini al n.269, domiciliato per la carica c/o Studio Thesis Viale Lodi, 4 Riccione (Rn), Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione del cantiere in oggetto, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 90, comma 4, dell'articolo 92, comma 1 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei e mobili

COMUNICA

All'impresa le violazioni agli articoli 94, 95, 96 e 97 comma 1, del D.Lgs. 81/2008 così come modificato, e le inadempienze al Piano di sicurezza e coordinamento relativamente ai lavori del cantiere **in oggetto**, constatate durante il sopralluogo svoltosi il giorno [\[Data sopralluogo\]](#), alle ore [\[Orario sopralluogo\]](#), consistenti in:

T:\DATI\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 208
---	---	--------------------------

[Violazione]:

[Inadempienza]:

Si segnala che entro il termine di gg. [...] l'impresa in oggetto alla presente lettera dovrà ottemperare a quanto di seguito prescritto:

[Prescrizione]:

[Adeguamento]:

○ [Ordine di servizio]:

In allegato alla presente si trasmette:

1. il verbale di sopralluogo, controfirmato da [Titolo] [Cognome] [Nome] quale direttore tecnico del cantiere.

Distinti saluti.

Il coordinatore per la sicurezza
in fase di esecuzione
[Firma in calce]

Rimini,
Prot. n

Mittente

Coordinatore Sicurezza per l'Esecuzione
Ing. Mauro Montanari
Viale Lodi n.4
47838 – Riccione (Rn)

Destinatari

Spett.le IMPRESA ESECUTRICE

Alla c.a. Legale Rappresentante

E p.c.

Spett.le IMPRESA AFFIDATARIA

Alla c.a. Legale Rappresentante

Spett.le Responsabile dei lavori

Oggetto: Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma – Lotti n. 4- 5

**SECONDA COMUNICAZIONE PER IL MANCATO ADEGUAMENTO DELLE INADEMPIENZE
RISCONTRATE ALL'IMPRESA**

Articolo 92, comma 1, lettere a) ed e) del D.Lgs. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. 106/2009

Il sottoscritto, [Ing. Mauro Montanari](#), nato/a a [Rimini \(Rn\)](#) il [23/01/1957](#) *Codice Fiscale* [MNTMRA57A23H294V](#), iscritto all'Ordine degli Ingegneri della provincia di Rimini al n.269, domiciliato per la carica c/o Studio Thesis Viale Lodi, 4 Riccione (Rn), Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione del cantiere in oggetto, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 90, comma 4, dell'articolo 92, comma 1 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei e mobili

COMUNICA

All'impresa come non siano stati posti in essere gli adeguamenti richiesti con la prima comunicazione del [\[Data prima comunicazione\]](#) e relativi alle violazioni agli articoli 94, 95, 96 e 97, comma 1, del D.Lgs. 81/2008, così come modificato ed alle inadempienze al Piano di sicurezza e coordinamento relativamente ai lavori del cantiere in oggetto constatate durante il sopralluogo svoltosi il giorno [\[Data sopralluogo\]](#), alle ore [\[Orario sopralluogo\]](#), consistenti in:

T:\DATI\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 211
---	---	--------------------------

[Violazione]:

[Inadempienza]:

Si segnala che entro il termine di gg. [...] l'impresa in oggetto alla presente lettera dovrà ottemperare a quanto di seguito prescritto:

[Prescrizione]:

[Adeguamento]:

○ [Ordine di servizio]:

In allegato alla presente si trasmette:

- √ il verbale di sopralluogo, controfirmato da [Titolo] [Cognome] [Nome] quale direttore tecnico del cantiere.
- √ Copia della precedente comunicazione.

Distinti saluti.

Il coordinatore per la sicurezza
in fase di esecuzione
[Firma in calce]

Rimini,
Prot. n

Mittente

Coordinatore Sicurezza per l'Esecuzione
Ing. Mauro Montanari
Viale Lodi n.4
47838 – Riccione (Rn)

Destinatari

Spett.le IMPRESA AFFIDATARIA

Alla c.a. [Legale Rappresentante](#)
[Dr.](#)

Spett.le Responsabile dei lavori
Dr. Pantalena Carlo
Via Alfred Bernhard Nobel, 2/A
43122 – PARMA (PR)

E p.c.
Spett.le IMPRESA ESECUTRICE

Alla c.a. [Legale Rappresentante](#)
[Dr.](#)

Oggetto: Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma – Lotti n. 4- 5

**COMUNICAZIONE AL COMMITTENTE E RELATIVA RICHIESTA DI PROVVEDIMENTI ALL'IMPRESA
INADEMPIENTE**

Articolo 92, comma 1, lettera e) del D.Lgs. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. 106/2009

Il sottoscritto, [Ing. Mauro Montnari](#), nato/a a [Rimini \(Rn\)](#) il [23/01/1957](#) *Codice Fiscale* [MNTMRA57A23H294V](#), iscritto all'Ordine degli Ingegneri della provincia di Rimini al n.269, domiciliato per la carica c/o Studio Thesis Viale Lodi, 4 Riccione (Rn), Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione del cantiere in oggetto, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 90, comma 4, dell'articolo 92, comma 1 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei e mobili

COMUNICA

In conformità a quanto previsto dall'articolo 92, comma 1, lettera e), che avendo rilevato inosservanze, violazioni ed inadempienze al Piano di sicurezza e coordinamento da parte dell'impresa [\[Denominazione impresa\]](#) relativamente ai lavori del cantiere [in oggetto](#), constatate durante il sopralluogo svoltosi il giorno [\[Data sopralluogo\]](#), alle ore [\[Orario sopralluogo\]](#), consistenti in:

T:\DATI\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 214
---	---	--------------------------

○ [Violazione]:

○ [Inadempienza]:

Non essendo state poste in essere gli adeguamenti richiesti all'impresa, neanche dopo prima e seconda comunicazione scritta del [Data della prima comunicazione] e del [Data della seconda comunicazione], con la presente lettera propone al Committente, sulla base di quanto previsto dal citato articolo 92, comma 1, lettera e) del D.Lgs. 81/2008 e successiva modifica:

1. la sospensione della lavorazione/i sino al momento della comunicazione scritta da parte dell'impresa [Denominazione dell'impresa] degli avvenuti adeguamenti alle norme di sicurezza ed a quanto prescritto con le precedenti comunicazioni;
2. l'allontanamento dell'impresa [Denominazione dell'impresa] e/o del lavoratore autonomo [Denominazione lavoratore autonomo];
3. la messa in mora dell'impresa [Denominazione dell'impresa];
4. la risoluzione del contratto stipulato il [Data di stipula del contratto] con l'impresa in oggetto.

In allegato alla presente si trasmette:

5. copia del verbale di sopralluogo, controfirmato da [Titolo] [Cognome] [Nome] quale direttore tecnico del cantiere;
6. copia della prima e seconda comunicazione del [Data della prima comunicazione] e del [Data della seconda comunicazione].

Distinti saluti.

Il coordinatore per la sicurezza
in fase di esecuzione
[Firma in calce]

T:\DATI\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 215
---	---	--------------------------

Rimini,
Prot. n

Mittente

Coordinatore Sicurezza per l'Esecuzione
Ing. Mauro Montanari
Viale Lodi n.4
47838 – Riccione (Rn)

Destinatari

- Spett.le Servizio di prevenzione e sicurezza negli ambienti di lavoro dell'Azienda U.S.L. di Rimini**
Via Coriano n.38
47900 – Rimini (Rn)
Fax 0541707700
PEC: pec.auslrn@legalmail.it
- Spett.le Distretto Provinciale del Lavoro Sezione di Rimini**
Piazza Cesare Battisti, 20
47921 Rimini (Rn)
Fax 0541351381
PEC dpl.rimini@cert.lavoro.gov.it

E p.c.

Spett.le IMPRESA AFFIDATARIA

[Alla c.a. Legale Rappresentante](#)

Spett.le Comune di Rimini

[Alla c.a.](#)

Spett.le Responsabile dei lavori

Spett.le IMPRESA ESECUTRICE

[Alla c.a. Legale Rappresentante](#)

T:\DATI\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 216
---	---	--------------------------

Oggetto: Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma – Lotti n. 4- 5

COMUNICAZIONE ALL'ASL ED AL DPL RELATIVA AL PERDURARE DI INADEMPIENZE DA PARTE
DELLE IMPRESE

Articolo 92, comma 1, lettera e) del D.Lgs. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. 106/2009

Il sottoscritto, **Ing. Mauro Montanari**, nato/a a **Rimini (Rn)** il **23/01/1957** **Codice Fiscale MNTMRA57A23H294V**, iscritto all'Ordine degli ingegneri della provincia di Rimini al n.904, domiciliato per la carica c/o Studio Thesis Viale Lodi, 4 Riccione (Rn), Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione del cantiere in oggetto, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 90, comma 4, dell'articolo 92, comma 1 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei e mobili,

COMUNICA

In conformità a quanto previsto dall'articolo 92, comma 1, lettera e), che avendo rilevato, in forma continua e perdurante, violazioni agli articoli 94, 95, 96 e 97 comma 1, del citato decreto, ed inadempienze al Piano di sicurezza e coordinamento da parte dell'impresa **[Denominazione impresa]** relativamente ai lavori del cantiere **in oggetto**, constatate durante il sopralluogo svoltosi i giorni:

[Data sopralluogo], alle ore **[Orario sopralluogo]**, con presenti **[Nominativi soggetti ed imprese presenti]**,

[Data sopralluogo], alle ore **[Orario sopralluogo]**, con presenti **[Nominativi soggetti ed imprese presenti]**,

[Data sopralluogo], alle ore **[Orario sopralluogo]**, con presenti **[Nominativi soggetti ed imprese presenti]**,

[Data sopralluogo], alle ore **[Orario sopralluogo]**, con presenti **[Nominativi soggetti ed imprese presenti]**,

Consistenti in:

[Violazione]:

[Inadempienza]:

Inoltre:

- non essendo state poste in essere gli adeguamenti richiesti all'impresa, neanche dopo la prima e la seconda comunicazione scritta del [\[Data della prima comunicazione\]](#) e del [\[Data della seconda comunicazione\]](#),
- non avendo il Committente/Responsabile dei lavori, senza idonea motivazione, assolto gli obblighi previsti dal citato articolo 92, comma 1, lettera e) del D.Lgs. 81/2008 e successiva modifica,

come Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione segnalo formalmente alla ASL ed al DPL in oggetto alla presente lettera il perpetuare da parte dell'impresa [\[Denominazione dell'impresa\]](#), in forma continua e stabile, delle violazioni e delle inadempienze prima descritte, assolvendo con questo agli obblighi previsti dal più volte citato articolo 92, comma 1, lettera e) del D.Lgs. 81/2008 così come modificato dal D.Lgs. 106/2009.

In allegato alla presente si trasmette:

- copia dei verbali di sopralluogo, controfirmati da [\[Titolo\]](#) [\[Cognome\]](#) [\[Nome\]](#) quale direttore tecnico del cantiere;
- copia della prima e seconda comunicazione del [\[Data della prima comunicazione\]](#) e del [\[Data della seconda comunicazione\]](#);
- copia della lettera/e di comunicazione al Committente [\[Data della comunicazione/\]](#) .

Distinti saluti.

Il coordinatore per la sicurezza
in fase di esecuzione
[\[Firma in calce\]](#)

T:\DATI\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 218
---	---	--------------------------

Rimini,
Prot. n

Mittente

Coordinatore Sicurezza per l'Esecuzione
Ing. Mauro Montanari
Viale Lodi n.4
47838 – Riccione (Rn)

Destinatari

Spett.le IMPRESA ESECUTRICE

Alla c.a. Legale Rappresentante
Dr.

E p.c.
Spett.le IMPRESA AFFIDATARIA

Alla c.a. Legale Rappresentante
Dr.

Spett.le COMUNE DI RIMINI

Alla c.a.

Spett.le Responsabile dei lavori

Oggetto: Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma – Lotti n. 4- 5

COMUNICAZIONE ALLE IMPRESE RELATIVA ALLA SOSPENSIONE DEI LAVORI

Articolo 92, comma 1, lettera f) del D.Lgs. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. 106/2009

Il sottoscritto, [Ing. Mauro Montanari](#), nato/a a [Rimini \(Rn\)](#) il [23/01/1957](#) *Codice Fiscale* [MNTMRA57A23H294V](#), iscritto all'Ordine degli Ingegneri della provincia di Rimini al n.269, domiciliato per la carica c/o Studio Thesis Viale Lodi, 4 Riccione (Rn), Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione del cantiere in oggetto, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 90, comma 4, dell'articolo 92, comma 1 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei e mobili,

COMUNICA

T:\DATI\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 219
--	---	--------------------------

In conformità a quanto previsto dall'articolo 92, comma 1, lettera f) che, avendo direttamente rilevato una situazione contestuale nel cantiere comportante grave ed imminente pericolo per la sicurezza e la salute dei lavoratori durante la/e seguente/i fase/i lavorativa/e [Descrizione della/e lavorazione/i] a causa di:

○ [Motivazioni del rischio e del pericolo]:

○ [Motivazioni del rischio e del pericolo]:

Io scrivente, nel ruolo e nelle funzioni di Coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva, ha sospeso la/e lavorazione/i, ai sensi del sopracitato decreto.

In seguito a quanto avvenuto, si obbliga l'impresa/e [Denominazione dell'impresa/e] di porre in atto i seguenti adeguamenti e prescrizioni:

○ [Descrizione adeguamenti e prescrizioni]

○ [Descrizione adeguamenti e prescrizioni]

E' reso obbligatorio e non derogabile il divieto di intraprendere le lavorazioni sospese sino alla verifica degli adeguamenti effettuati dall'impresa/e interessata/e.

Distinti saluti.

Il coordinatore per la sicurezza
in fase di esecuzione
[Firma in calce]

Rimini,
Prot. n

Mittente Committente
Responsabile dei lavori

Destinatari

Spett.le Servizio di prevenzione e sicurezza negli ambienti di lavoro dell’Azienda U.S.L. di Rimini

Via Coriano n.38
47924 – Rimini (Rn)
Fax 0541707700
PEC: pec.auslrn@legalmail.it

Spett.le Distretto Provinciale del Lavoro Sezione di Rimini

Piazza Cesare Battisti, 20
47921 Rimini (Rn)
Fax 0541351381
PEC dpl.rimini@cert.lavoro.gov.it

Oggetto: Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma – Lotti n. 4- 5

COMUNICAZIONE DI FINE LAVORI

Il sottoscritto, [\[Titolo\]](#) [\[Cognome\]](#) [\[Nome\]](#), nato/a a [\[Comune\]](#) [\[Provincia\]](#) il [\[Data\]](#) [\[Codice Fiscale\]](#), domiciliato per la carica a [\[Comune\]](#) [\[Provincia\]](#) in via [\[Indirizzo\]](#), nel ruolo di Committente/Responsabile dei lavori in oggetto, ai sensi del D.Lgs.81/2008 come modificato, concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei e mobili,

DICHIARA

Che i lavori di cui all’oggetto sono stati ultimati il giorno

Distinti saluti.

Il Committente / Responsabile dei lavori

Il Direttore dei Lavori

Il Coordinatore sicurezza in fase di esecuzione

T:\DATI\N220\N220-PDS\N220-PDS-K 2013\N220_K.2\Volume 2.doc	Comune di Rimini Costruzione strada di quartiere in proseguimento di via Roma. Lotti n.4-5	Volume 2 Pagina 222
---	---	--------------------------

INDICE

CAPITOLO 7 - MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO IN COMUNE DA PARTE DI PIÙ IMPRESE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVA.....	1
PROCEDURA DI GESTIONE DEL PIANO (COORDINAMENTO).....	1
CAPITOLO 8 – ISTRUZIONI PER LA REDAZIONE DEL POS.....	4
8.1 ANAGRAFICA	4
8.2 EVIDENZA DEGLI ADEMPIMENTI RELATIVI ALLA SICUREZZA.....	4
8.3 UBICAZIONE DEL CANTIERE	5
8.4 NATURA DEI LAVORI DA ESEGUIRE.....	5
8.5 CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI.....	5
8.6 INTEGRAZIONI E/O DETTAGLIO AI CONTENUTI DEL PSC	5
8.7 ELENCO DEI DPI	6
8.8 FORMAZIONE DEI LAVORATORI	7
8.9 SUBAPPALTO E COORDINAMENTO TRA IMPRESE E/O LAVORATORI AUTONOMI.....	7
8.10 DOCUMENTAZIONE DI CANTIERE	7
8.11 UTILIZZO PRODOTTI CHIMICI E/O PERICOLOSI	8
8.12 STOCCAGGIO MATERIALI E/O RIFIUTI	8
8.13 VALUTAZIONE RISCHIO RUMORE	8
8.14 GESTIONE EMERGENZE DI PRIMO SOCCORSO.....	8
8.15 REVISIONE POS.....	9
8.16 VERIFICA DEL POS	9
CAPITOLO 9 – PROCEDURE DI EMERGENZA	10
9.1 INTRODUZIONE GENERALE	10
9.1.1 NORME FONDAMENTALI DA RISPETTARE ALL'INTERNO DEL CANTIERE.....	10
9.1.2 DISTRIBUZIONE	11
9.2 PIANI DI EMERGENZA	11
9.2.1 COMPOSIZIONE DELLA SQUADRA DI PRONTO INTERVENTO	11
9.2.2 PER TUTTO IL PERSONALE PRESENTE IN CANTIERE	12
9.2.3 PERSONE DA CONTATTARE TELEFONICAMENTE IN CASO DI INCENDIO E/O EMERGENZA	12
CAPITOLO 10 - PRINCIPALI NORME CHE REGOLANO IL PRIMO SOCCORSO	13
10.1 PRINCIPALI NORME CHE REGOLANO IL PRIMO SOCCORSO	13
10.2 FORMAZIONE.....	16
10.3 FERITA SEMPLICE	19
10.4 FERITE PENETRANTI	21
10.5 EMORRAGIA ARTERIOSA.....	23
10.6 EMORRAGIE E TRAUMI.....	25
10.7 AMPUTAZIONE	27
10.8 FRATTURE	29
10.9 FRATTURA VERTEBRALE.....	31
10.10 DISTORSIONI	33
10.11 LUSSAZIONI.....	34
10.12 TRAUMA CRANICO	35
10.13 DISTURBI DELLO STATO DI COSCIENZA.....	36
10.14 INFORTUNI OCULARI.....	37
10.15 USTIONE.....	39
10.16 FOLGORAZIONE.....	41
10.17 PUNTURE DI INSETTI	43
10.18 MANOVRE DI RIANIMAZIONE	45

CAPITOLO 11 – PROCEDURA PER LA FORNITURA DI CALCESTRUZZO IN CANTIERE.....	53
11.1 SCOPO DELLA PROCEDURA	53
11.2 RIFERIMENTI NORMATIVI.....	53
11.3 DEFINIZIONI.....	53
11.4 I RAPPORTI FRA IMPRESA FORNITRICI ED ESECUTRICE	54
11.5 ATTIVITÀ DI COORDINAMENTO TRA IMPRESE ESECUTRICE ED IMPRESA FORNITRICE	55
11.6 PROCEDURE DI SICUREZZA PER LA FORNITURA DI CALCESTRUZZO.....	55
11.6.1 <i>Accesso e transito dei mezzi in cantiere.....</i>	<i>56</i>
11.6.2 <i>Operazioni preliminari allo scarico.....</i>	<i>58</i>
11.6.3 <i>Operazioni di scarico con Atb.....</i>	<i>60</i>
11.6.4 <i>Scarico in benna o secchione.....</i>	<i>62</i>
11.6.5 <i>Scarico diretto con canala</i>	<i>63</i>
11.6.6 Scarico in pompa	64
11.6.7 <i>Operazioni di pompaggio.....</i>	<i>65</i>
11.6.8 <i>Operazioni finali e uscita dal cantiere</i>	<i>69</i>
11.7 EMERGENZE IN CANTIERI DI CONSEGNA	69
11.8 APPENDICE.....	70
Allegato 1: SCHEDA INFORMATIVA.....	70
Allegato 2: SCHEDA INFORMATIVA.....	71
CAPITOLO 12 – ESTINZIONE E PREVENZIONE DEGLI INCENDI.....	73
12.1 ESTINZIONE DEGLI INCENDI	73
12.1.1 <i>IL FUOCO.....</i>	<i>73</i>
12.1.2 <i>CLASSI DI FUOCO</i>	<i>73</i>
12.1.3 <i>AZIONI E SOSTANZE ESTINGUENTI.....</i>	<i>74</i>
12.1.4 <i>EFFETTO DELLE SOSTANZE ESTINGUENTI SULLE CLASSI DI FUOCO</i>	<i>75</i>
12.1.5 <i>AVVERTENZE E LIMITAZIONI NELL'USO DELLE SOSTANZE ESTINGUENTI</i>	<i>76</i>
12.2 ESTINTORI D'INCENDIO.....	77
12.2.1 <i>DEFINIZIONE E TIPI.....</i>	<i>77</i>
12.2.2 <i>REGOLE FONDAMENTALI PER L'USO DEGLI ESTINTORI.....</i>	<i>77</i>
12.2.3 <i>REGOLE PARTICOLARI PER L'USO DEGLI ESTINTORI.....</i>	<i>78</i>
12.3 COMPORTAMENTO DA TENERE IN CASO D'INCENDIO.....	78
12.3.1 <i>INTERVENTO SU PERSONE CON ABITI INFIAMMATI.....</i>	<i>79</i>
12.4 REGOLE FONDAMENTALI DI PREVENZIONE DEGLI INCENDI	79
12.5 SEGNALETICA ANTINCENDIO	79
12.6 SOSTANZE INFIAMMABILI.....	80
12.7 PIANO DI EMERGENZA.....	81
CAPITOLO 13 – PROCEDURE DI SICUREZZA.....	83
13.1 PROCEDURE AMMINISTRATIVE.....	83
13.1.1 <i>INDAGINE E NOTIFICA DEGLI INFORTUNI.....</i>	<i>83</i>
13.1.2 <i>INDAGINE E NOTIFICA DEGLI INCIDENTI</i>	<i>83</i>
13.1.3 <i>GESTIONE SCHEDE DI SICUREZZA DEI PRODOTTI UTILIZZATI.....</i>	<i>86</i>
13.1.4 <i>GESTIONE DELLE AZIONI DI AUDIT</i>	<i>86</i>
13.1.5 <i>RAPPORTO DI CONDIZIONE PERICOLOSA</i>	<i>86</i>
13.2 PROCEDURE OPERATIVE.....	89
13.2.1 <i>NORME DI SICUREZZA PER LA GUIDA DI VEICOLI INDUSTRIALI ALL'INTERNO DEL CANTIERE.....</i>	<i>89</i>
13.2.2 <i>GESTIONE DEI RIFIUTI E LORO MOVIMENTAZIONE.....</i>	<i>90</i>
13.2.3 <i>USO GENERALE ATTREZZATURE ELETTRICHE</i>	<i>91</i>
CAPITOLO 14 – PROCEDURA UTILIZZO SCALE PORTATILI	93
14.1 PREMESSA.....	93
14.2 RIFERIMENTI NORMATIVI.....	93
14.3 SCALA DOPPIA	95
14.3.1 <i>MODELLI.....</i>	<i>95</i>
14.3.2 <i>QUANDO UTILIZZARE UNA SCALA DOPPIA.....</i>	<i>95</i>

14.3.3	COSA VERIFICARE QUANDO SI SCEGLIE UNA SCALA DOPPIA	96
14.3.4	REQUISITI DI SICUREZZA	96
14.3.5	COMPORAMENTI CON LA SCALA DOPPIA.....	97
14.3.6	MANUTENZIONE	101
14.4	SCALA IN APPOGGIO	102
14.4.1	MODELLI.....	102
14.4.2	SCALE PER L'ESECUZIONE DI LAVORI SU IMPIANTI TELEFONICI	103
14.4.3	QUANDO UTILIZZARE UNA SCALA IN APPOGGIO.....	104
14.4.4	COSA VERIFICARE QUANDO SI SCEGLIE UNA SCALA IN APPOGGIO	104
14.4.5	REQUISITI DI SICUREZZA	105
14.4.6	COMPORAMENTI CON LA SCALA IN APPOGGIO.....	106
14.4.7	MANUTENZIONE	117
14.5	SCALA TRASFORMABILE	118
14.5.1	MODELLI.....	118
14.5.2	QUANDO UTILIZZARE UNA SCALA TRASFORMABILE	120
14.5.3	COSA VERIFICARE QUANDO SI SCEGLIE UNA SCALA TRASFORMABILE.....	120
14.5.4	REQUISITI DI SICUREZZA	121
14.5.5	COMPORAMENTI CON LA SCALA TRASFORMABILE.....	122
14.5.6	MANUTENZIONE	126
CAPITOLO 15 – MODELLI E VERBALI.....		127
	NOMINA DEL RESPONSABILE DEI LAVORI	128
	TRASMISSIONE DELLA DOCUMENTAZIONE ALL'ENTE CONCEDENTE IL TITOLO ABILITATIVO.....	134
	NOTIFICA PRELIMINARE.....	136
	NOMINA DEL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE	138
	ACCETTAZIONE DELLA NOMINA DI COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE	140
	NOMINA DEL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE	142
	ACCETTAZIONE DELLA NOMINA DI COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE	144
	COMUNICAZIONE ALLE IMPRESE DEI NOMINATIVI DEL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE ED IN FASE DI ESECUZIONE.....	146
	TRASMISSIONE COMMITTENTE/RESPONSABILE DEI LAVORI ALLE IMPRESE AFFIDATARIE/ESECUTRICI DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO	148
	TRASMISSIONE IMPRESA AFFIDATARIA ALLE IMPRESE ESECUTRICI/SUBAPPALTATORI DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO	149
	TRASMISSIONE AI LAVORATORI AUTONOMI DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO.....	150
	PRESA VISIONE ED ACCETTAZIONE DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO	151
	PROPOSTE INTEGRATIVE AL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO.....	153
	TRASMISSIONE DEL PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA DELL'IMPRESA AFFIDATARIA E/O ESECUTRICE AL CSE	154
	TRASMISSIONE DEL PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA DELL'IMPRESA AFFIDATARIA ALLE IMPRESE ESECUTRICI	155
	VERIFICA DELL'IDONEITA' DEL PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA DELL'IMPRESA AFFIDATARIA	156
	VERIFICA DELL'IDONEITA' DEL PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA DELL'IMPRESA ESECUTRICE	157
	CONSEGNA ALLA COMMITTENZA DEL FASCICOLO PER LA MANUTENZIONE IN SICUREZZA	159
	PRESA VISIONE DEI PIANI DI SICUREZZA DA PARTE DI UN RLS/RLST/RLSP	160
	VERIFICA IDONEITA' TECNICO PROFESSIONALE DELLE IMPRESE	164
	VERIFICA IDONEITA' TECNICO PROFESSIONALE DI LAVORATORI AUTONOMI.....	173
	VERBALE DI VISITA DI COORDINAMENTO IN MATERIA DI IGIENE E SICUREZZA SUL LAVORO	177
	PRIMA COMUNICAZIONE DELLE INADEMPIENZE RISCONTRATE ALL'IMPRESA	208
	SECONDA COMUNICAZIONE PER IL MANCATO ADEGUAMENTO DELLE INADEMPIENZE RISCONTRATE ALL'IMPRESA ...	211
	COMUNICAZIONE AL COMMITTENTE E RELATIVA RICHIESTA DI PROVVEDIMENTI ALL'IMPRESA INADEMPIENTE.....	214
	COMUNICAZIONE ALL'ASL ED AL DPL RELATIVA AL PERDURARE DI INADEMPIENZE DA PARTE DELLE IMPRESE	217
	COMUNICAZIONE ALLE IMPRESE RELATIVA ALLA SOSPENSIONE DEI LAVORI	219
	COMUNICAZIONE DI FINE LAVORI	222
INDICE		224