

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda speciale Albatros

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

(ai sensi del titolo IV del Decreto legislativo 9 Aprile 2008 n. 81 e s.m.i.)



**LAVORI DI SOSTITUZIONE SERRAMENTI VANO SCALA E
PALESTRA ISTITUTO SCOLASTICO "MARIA SENECCI"**
Via Partigiani - Lumezzane (Brescia)

CUP: J36E18000540005

CIG: 74611721EA

Committente: _____

Coordinatore per la progettazione e l'esecuzione: _____

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda speciale Albatros

INDICE

1.0 GENERALITA'

- 1.1 SOGGETTI COINVOLTI
- 1.2 PRIVACY
- 1.3 PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA
 - 1.3.1 PIANO MONTAGGIO USO E SMONTAGGIO PONTEGGI (PiMUS)
- 1.4 DOCUMENTI DA TENERE IN CANTIERE
- 1.5 SEGNALETICA DI SICUREZZA
- 1.6 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
- 1.7 ESPOSIZIONE AL RUMORE
- 1.8 AGENTI CANCEROGENI
 - 1.8.1 IMPIEGO DI PRODOTTI CHIMICI
- 1.9 COORDINAMENTO

2.0 DATI GENERALI DEL CANTIERE

- 2.1 IMPRESE COINVOLTE NEL PIANO DI SICUREZZA
- 2.2 SUBAPPALTI

3.0 ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

- 3.1 PROGETTO DEL CANTIERE
- 3.2 VINCOLI CONNESSI AL SITO
- 3.3 LA RECINZIONE
- 3.4 ACCESSO AL CANTIERE E VIABILITÀ INTERNA
- 3.5 DEPOSITO ATTREZZATURE E RIFIUTI
- 3.6 SERVIZI IGIENICO ASSISTENZIALI E MENSA REFETTORIO
- 3.7 SERVIZIO SANITARIO E DI PRONTO SOCCORSO
- 3.8 IMPIANTI AL SERVIZIO DEL CANTIERE
- 3.9 ELENCO ATTREZZATURE, MACCHINE, IMPIANTI E MEZZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

4.0 ANALISI DEI RISCHI

- 4.1 RISCHI CONNESSI AL SITO
- 4.2 RISCHI PROPRI DEL CANTIERE

5.0 DESCRIZIONE DELLE OPERE

- 5.1 ELENCO DELLE FASI LAVORATIVE PREVEDIBILI
- 5.2 PROCEDURE ESECUTIVE

6.0 STIMA DEI COSTI PER GLI APPRESTAMENTI DI SICUREZZA E DI IGIENE

7.0 EMERGENZE

- 7.1 PRONTO SOCCORSO ED EVACUAZIONE ANTINCENDIO
- 7.2 PROCEDURE PER LE EMERGENZE
- 7.3 PROCEDURE DI PRONTO SOCCORSO
- 7.4 CONTENUTO DEL PACCHETTO DI MEDICAZIONE
- 7.5 NUMERI DI EMERGENZA

ALLEGATI

LAY OUT DI CANTIERE
TAVOLA SCAVI
CRONOPROGRAMMA

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda speciale Albatros

GENERALITA'

Il presente **piano di sicurezza e di coordinamento** è redatto secondo le indicazioni fornite dal titolo IV del **Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n° 81**. Il piano ha lo scopo di assicurare e promuovere il **miglioramento delle condizioni di salute e di sicurezza nel cantiere**, facendo sì che le componenti tradizionali di un cantiere (architettura, strutture, impianti, eccetera) si sposino con quelli riguardanti la salute e la sicurezza dei lavoratori delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi.

Nota: nel presente piano e d'ora innanzi quando si citerà il **D. Lgs. 81/08** si intenderà il predetto decreto con le sue successive modifiche ed integrazioni.

Nota: d'ora innanzi, per pura comodità di esposizione, la dizione "**sicurezza**" dovrà intendersi come "**salute e sicurezza**", salvo casi particolari in cui occorra distinguere tra sicurezza e salute.

Si ricorda che il Decreto appena citato prevede le due figure di "coordinatore in materia di sicurezza durante la progettazione dell'opera" e di "coordinatore in materia di sicurezza durante la realizzazione dell'opera", brevemente indicate nel seguito rispettivamente "**coordinatore per la progettazione**" e "**coordinatore per l'esecuzione dei lavori**". Detti coordinatori sono designati dal **committente** oppure dal **responsabile dei lavori**, soggetto a sua volta nominato dal committente per le incombenze relative alla progettazione e/o all'esecuzione delle opere (il responsabile dei lavori, la cui designazione è peraltro facoltativa da parte del committente, è pertanto una sorta di "alter ego" del committente)

Nota: per quanto riguarda le competenze, il ruolo, i compiti delle figure citate nell'alinea soprastante e delle figure citate successivamente, vedasi il capitolo 1.3.

Nota: preso atto che nel cantiere di cui al presente piano è stato nominato il responsabile dei lavori, nel prosieguo del piano, salvo casi particolari, è inteso che la dizione "**committente**" dovrà intendersi come "committente o responsabile dei lavori".

Il D. Lgs. 81/08 dispone che il responsabile dei lavori coincida col progettista dell'opera nella fase progettuale e col direttore dei lavori nella fase esecutiva. Ne segue che, nel caso il progettista sia persona diversa dal direttore dei lavori, i responsabili dei lavori siano due. Nel caso di specie, data la coincidenza tra progettista e direttore dei lavori, il responsabile dei lavori è unico.

Il coordinatore per la progettazione ha il compito di stendere il "**piano di sicurezza e di coordinamento**", cioè il presente piano, ed il "**fascicolo con le caratteristiche dell'opera**" contenente le indicazioni di sicurezza utilizzabili in occasione di verifiche, manutenzioni o riparazioni successive sull'opera in costruzione.

Il coordinatore per l'esecuzione dei lavori è tenuto, così come prescritto dall'articolo 92 del Decreto citato, a **verificare l'applicazione delle disposizioni contenute nel presente piano** ed è punibile con le sanzioni previste dall'articolo 1581 del medesimo Decreto in caso di inosservanza del predetto articolo 92 ossia nel caso che ometta di far osservare le suddette disposizioni. In pratica, egli, in forza delle disposizioni di legge di cui al già citato articolo 92, provvede a:

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda speciale Albatros

- verificare l'**idoneità dei piani operativi di sicurezza** redatti dalle imprese esecutrici operanti nel cantiere controllando che essi siano congruenti col piano di sicurezza e di coordinamento
- **modificare, integrare e adeguare** il piano di sicurezza e di coordinamento (oltre che il fascicolo con le caratteristiche dell'opera) quando ciò si renda necessario
- **verificare che le imprese** esecutrici modifichino, integrino e adeguino il loro piano operativo di sicurezza quando ciò si renda necessario
- **organizzare la cooperazione ed il coordinamento** tra le varie imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi operanti nel cantiere, verificare che sia realizzato il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza delle varie imprese esecutrici
- **contestare per iscritto** alle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi le inosservanze gravi e/o ripetute rilevate nel cantiere oggetto del presente piano (al riguardo verrà utilizzata la lettera il cui facsimile è riportato nell'allegato I)
- **segnalare al committente le contestazioni** di cui al precedente alinea, proporre al committente, contestualmente alla segnalazione di cui al precedente alinea, la **sospensione dei lavori** oppure l'**allontanamento** delle imprese esecutrici o dei lavoratori autonomi dal cantiere oppure la **risoluzione del contratto**
- dare **comunicazione scritta all'ASL ed alla Direzione provinciale del lavoro** delle inadempienze del committente quando quest'ultimo, ricevuta la segnalazione dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori, non adotti alcun provvedimento senza una specifica motivazione,
- sospendere in caso di **pericolo grave ed imminente**, direttamente riscontrato (ad esempio, lavoro in quota senza l'adozione di idonee misure di protezione), le singole lavorazioni che potranno riprendere soltanto dopo la verifica dell'avvenuto adeguamento, ossia dopo che le imprese esecutrici e/o i lavoratori autonomi interessati avranno provveduto ad eliminare il pericolo suddetto adeguando le modalità e le procedure di lavoro,
- annotare i nominativi delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi operanti nel cantiere, se del caso utilizzando lo schema riportato nell'allegato II.

I provvedimenti di cui sopra non possono comportare alcun onere per il committente.

Per svolgere il suo compito il coordinatore per l'esecuzione dei lavori può convocare riunioni, periodiche o eccezionali, con le imprese esecutrici e con i lavoratori autonomi, può effettuare nel cantiere tutti i sopralluoghi che ritiene opportuni (in genere senza preavviso) e può avvalersi, se lo ritiene, di collaboratori di fiducia; può inoltre effettuare rilievi, scattare fotografie, esaminare la documentazione depositata presso l'ufficio del cantiere ed ogni altro documento afferente il cantiere (attestati di idoneità sanitaria, elenco delle presenze, eccetera). Può altresì verificare l'identità dei lavoratori presenti nel cantiere e chiedere al direttore del cantiere e/o ai capicantiere l'allontanamento delle persone non previste negli elenchi di cui più avanti o comunque non in regola. Periodicamente invia al committente e al direttore del cantiere rapporti su tali sopralluoghi.

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda speciale Albatros

Naturalmente anche le imprese esecutrici o i lavoratori autonomi possono chiedere d'incontrare il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, singolarmente o collegialmente.

1.1 SOGGETTI COINVOLTI NEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO DEFINIZIONI E COMPITI - SOGGETTI COINVOLTI

Di seguito vengono elencate le figure coinvolte nel cantiere e i relativi compiti e mansioni, nel capitolo 2 sono riportati i nominativi e i recapiti di ogni figura.

Committente: è il soggetto per conto del quale l'opera viene realizzata; ha il compito di designare il responsabile dei lavori e, a meno che abbia delegato tali compiti al responsabile dei lavori, di designare i due coordinatori e di individuare le imprese esecutrici cui affidare i lavori nel cantiere. Ha pertanto la responsabilità di operare oculatamente tali scelte, potendo incorrere, nel caso di scelta superficiale o errata, nella cosiddetta "culpa in eligendo", ossia nella colpa di aver scelto male il responsabile dei lavori e/o i coordinatori e/o le imprese esecutrici. Ha altresì il compito, a meno che lo abbia delegato al responsabile dei lavori, di chiedere alle imprese esecutrici i documenti e le dichiarazioni previsti di inviare la notifica preliminare, di prevedere la durata dei lavori e delle sue fasi più significative, di valutare le proposte di sospensione dei lavori, di allontanamento delle imprese esecutrici o dei lavoratori autonomi dal cantiere, di risoluzione del contratto ricevute dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori contestualmente alle contestazioni di loro inosservanze, di prendere i più opportuni provvedimenti nei confronti delle imprese esecutrici o dei lavoratori autonomi in occasione di altre segnalazioni da parte del coordinatore per l'esecuzione dei lavori. Poiché il committente ha responsabilità anche penali, egli deve essere necessariamente una persona fisica, in genere individuabile nella persona che firma il contratto d'appalto con l'impresa esecutrice capocommessa e che, pertanto, ha anche il potere di rescindere tali contratti quando necessario. Il committente può delegare (tutte o in parte) le proprie prerogative al responsabile dei lavori.

Responsabile dei lavori: è un soggetto designato dal committente ed avente l'incarico di seguire la progettazione e/o l'esecuzione e/o il controllo dell'esecuzione dell'opera. Il responsabile dei lavori può sostituire il committente nei compiti suoi propri qualora gli siano stati delegati (cioè può designare i coordinatori, individuare le imprese esecutrici, inviare la notifica preliminare). Il responsabile dei lavori è responsabile delle attività che gli sono state delegate dal committente. La designazione del responsabile dei lavori è facoltativa, ossia il committente che ha competenza ed esperienza sufficienti per svolgere autonomamente i compiti propri del committente può fare a meno di designare il suddetto responsabile dei lavori. Nel caso di opere private se tale ruolo non venisse svolto dal committente, il responsabile dei lavori coincide con il progettista in fase progettuale e con il direttore dei lavori in fase esecutiva. Per le opere pubbliche, il responsabile dei lavori coincide col responsabile unico del procedimento.

Coordinatore per la progettazione: soggetto designato dal committente o dal responsabile dei lavori avente il compito di redigere il piano di sicurezza e di coordinamento ed il fascicolo tecnico con le caratteristiche dell'opera.

Coordinatore per l'esecuzione dei lavori: soggetto designato dal committente o dal responsabile dei lavori avente il compito di:

- verificare che venga attuato il piano di sicurezza e di coordinamento,
- verificare l'idoneità dei piani operativi di sicurezza redatti dalle imprese esecutrici operanti nel cantiere controllando che essi siano congruenti col piano di sicurezza e di coordinamento,
- modificare, integrare e adeguare il piano di sicurezza e di coordinamento ed il fascicolo con le caratteristiche dell'opera quando ciò si renda necessario,
- verificare che le imprese esecutrici modifichino, integrino e adeguino il loro piano operativo di sicurezza quando ciò

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda speciale Albatros

si renda necessario,

- organizzare la cooperazione ed il coordinamento tra le varie imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi operanti nel cantiere,
- verificare che sia realizzato il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza delle varie imprese esecutrici,
- contestare per iscritto alle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi le inosservanze gravi e/o ripetute rilevate,
- segnalare al committente o al responsabile dei lavori le contestazioni di cui al precedente alinea,
- proporre al committente o al responsabile dei lavori, contestualmente alla segnalazione di cui al precedente alinea, la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese esecutrici dal cantiere, la risoluzione del contratto,
- sospendere in caso di pericolo grave ed imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica dell'avvenuto adeguamento,
- dare comunicazione scritta all'ASL ed alla Direzione provinciale del lavoro delle inadempienze del committente o del responsabile dei lavori quando quest'ultimo, ricevuta la segnalazione dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori, non adotti alcun provvedimento senza una specifica motivazione.

Datore di lavoro: soggetto titolare del rapporto di lavoro con i lavoratori suoi dipendenti e che, secondo il tipo e l'organizzazione dell'impresa esecutrice, ha la responsabilità dell'impresa esecutrice stessa. Ha l'obbligo di redigere il piano operativo di sicurezza, di trasmetterlo al coordinatore per l'esecuzione dei lavori, di disporre e curare che sia il piano operativo di sicurezza che il piano di sicurezza e di coordinamento vengano attuati nel cantiere. Ha pure l'obbligo di attuare le misure di sicurezza, di rendere edotti i lavoratori sui rischi cui sono esposti durante la loro attività, di disporre ed esigere che i lavoratori osservino le norme di sicurezza ed utilizzino i mezzi protettivi messi a loro disposizione, di istruire i lavoratori sull'uso delle macchine, delle apparecchiature e delle attrezzature, di formare ed informare i lavoratori.

Direttore tecnico del cantiere: soggetto designato dall'impresa esecutrice capocommessa ed avente il compito di dirigere le attività del cantiere gestendone gli aspetti comuni a tutte le imprese esecutrici ivi operanti (recinzione, viabilità interna, prevenzione degli incendi, ecc...); allo scopo egli deve avere la facoltà ed il potere necessari per dare attuazione al piano di sicurezza e di coordinamento e per esigerne il rispetto da parte di tutte le imprese esecutrici operanti nel cantiere. Il direttore tecnico del cantiere è l'interlocutore principale del coordinatore per l'esecuzione dei lavori ed è il suo tramite per diffondere nel cantiere le disposizioni date da detto coordinatore. E' compito del direttore tecnico del cantiere fissare le precedenze oppure individuare i più opportuni interventi in caso di conflitto fra due o più imprese esecutrici circa l'uso della medesima attrezzatura o della medesima opera provvisoria. Egli è inoltre responsabile dell'incolumità anche delle persone non addette al cantiere ma che, per vari motivi, hanno necessità di accedervi (fornitori, visitatori, funzionari degli organismi di vigilanza, committente, coordinatore per l'esecuzione dei lavori e loro collaboratori). Il direttore tecnico del cantiere è, sotto il profilo organizzativo e non sindacale, un "dirigente".

Capocantiere: soggetto designato da ogni impresa esecutrice operante nel cantiere avente il compito di assicurare l'attuazione, per quanto compete la sua impresa, del piano operativo di sicurezza, del piano di sicurezza e di coordinamento e delle norme di sicurezza sia per quanto riguarda le attività eseguite dalla sua impresa esecutrice (rischi propri), sia per le interazioni con le altre imprese esecutrici operanti nel cantiere tenendo conto tanto dei rischi che la sua impresa genera nei confronti delle altre quanto dei rischi che le altre imprese esecutrici generano nei confronti della sua. Per quanto concerne l'organizzazione generale del cantiere (recinzione, viabilità interna, servizi logistici ed organizzativi, ecc...), egli si attiene alle disposizioni impartite al riguardo dal direttore tecnico del cantiere. A sua volta, il direttore tecnico del cantiere, per ogni problema relativo alla sicurezza riguardante una qualunque impresa esecutrice, colloquia col capocantiere di quell'impresa. Per quanto detto all'inizio del presente alinea, i capicantiere sono tanti quanti sono le imprese esecutrici. Il capocantiere

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda speciale Albatros

è, sotto il profilo organizzativo e non sindacale, un “dirigente”.

Lavoratore: soggetto che presta il proprio lavoro alle dipendenze di un datore di lavoro. Il lavoratore ha l’obbligo di osservare le norme di sicurezza disposte dal suo datore di lavoro, di utilizzare i mezzi protettivi messi a sua disposizione, di usare con cura i dispositivi di sicurezza ed i mezzi protettivi, di segnalare immediatamente ogni anomalia o disfunzione dei dispositivi di sicurezza e dei mezzi protettivi, di utilizzare con cura e secondo le istruzioni ricevute le macchine, le apparecchiature, le attrezzature, gli utensili ed ogni altro mezzo di lavoro messo a sua disposizione, di segnalare immediatamente ogni anomalia o difetto di funzionamento di macchine, apparecchiature, attrezzature ed utensili, di segnalare immediatamente le situazioni di pericolo, di non rimuovere o modificare i dispositivi di sicurezza ed i mezzi protettivi senza averne avuta l’autorizzazione, di non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non siano di sua competenza e che possano compromettere la sicurezza sua e di altre persone.

Lavoratore autonomo: soggetto che opera individualmente senza vincolo di subordinazione ad un datore di lavoro e senza altri lavoratori alle proprie dipendenze. E’ necessario precisare che “lavoratore autonomo” è il soggetto appena definito e non un lavoratore, dipendente di un’impresa, che nel cantiere opera da solo con completa autonomia e potere decisionale.

Responsabile del servizio di prevenzione e protezione: soggetto, interno o esterno all’impresa esecutrice, designato dal datore di lavoro ed avente il compito di sovrintendere all’attività del servizio di prevenzione e di protezione.

Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza: soggetto eletto o designato dai lavoratori ed avente il compito di rappresentarli presso il datore di lavoro per quanto concerne gli aspetti relativi alla sicurezza sul lavoro; può formulare proposte al datore di lavoro relativamente al piano di sicurezza e di coordinamento.

Medico competente: medico, in possesso di particolari requisiti, nominato dal datore di lavoro ed avente il compito di effettuare la sorveglianza sanitaria nei casi previsti dalla normativa vigente mediante accertamenti preventivi e/o periodici. Il medico competente può compiere sopralluoghi nel cantiere e può chiedere di esaminare il piano di sicurezza e di coordinamento.

1.2 PRIVACY

Sia nel presente piano, sia nei documenti prodotti dal coordinatore per l’esecuzione dei lavori (verbali delle riunioni di coordinamento, rapporti di visita, eccetera) possono figurare nominativi di persone e dati ad esse associabili (indirizzo, numero di telefono, livello di inquadramento, indirizzo di posta elettronica ed altri).

Tali dati, conformemente a quanto indicato nel D. Lgs. 196/03 (“Codice in materia di protezione dei dati personali”), art. 24, comma 1, lettere a) ed e), sono definiti “dati comuni” non appartenenti né alla categoria dei dati sensibili, né a quella dei dati giudiziari; come tali non richiedono il consenso degli interessati perché non idonei a 6 Anche se il D. Lgs. 81/08 (articolo 100, comma 5) prevede che soltanto le imprese esecutrici possano proporre modifiche o varianti o integrazioni al presente piano, tuttavia tale possibilità è estesa anche ai lavoratori autonomi.

Rivelare l’origine razziale od etnica, le convinzioni religiose, le opinioni politiche, l’adesione a partiti o sindacati, lo stato di salute, la vita sessuale, la qualità di imputato o di indagato, l’iscrizione nel casellario giudiziale, i carichi pendenti.

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda speciale Albatros

Naturalmente tali dati saranno gestiti unicamente nell'ambito della sicurezza e della salute sul lavoro nel cantiere, saranno comunicati unicamente ai soggetti aventi un ruolo specifico nel cantiere; non verranno quindi né gestiti, né comunicati per altri fini.

1.3 PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA

Con riferimento agli articoli 96 e 97 del D.Lgs. 81/08, tutte le imprese esecutrici devono redigere e trasmettere al coordinatore per l'esecuzione dei lavori, il piano operativo di sicurezza. Tale piano è da intendersi come piano di dettaglio complementare al presente piano, esso deve indicare in dettaglio le proprie scelte relative all'organizzazione del cantiere, per la parte di sua competenza, e all'esecuzione dei lavori precisando le procedure e le norme di sicurezza che intende attuare.

Il POS deve fare specifico riferimento al cantiere in oggetto del presente piano, nel caso non lo fosse, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori può richiedere, alla ditta esecutrice, di rivalutare le inidoneità e le eventuali incongruenze.

Una volta che il POS è stato approvato, una copia deve essere lasciata a disposizione nel cantiere.

CONTENUTI MINIMI DEI PIANI OPERATIVI DI SICUREZZA

Il POS deve contenere almeno i seguenti elementi:

- a) I dati identificativi dell'impresa esecutrice
 - 1) il nominativo del datore di lavoro, gli indirizzi ed i riferimenti telefonici della sede legale e degli uffici di cantiere;
 - 2) la specifica attività e le singole lavorazioni svolte in cantiere dall'impresa esecutrice e dai lavoratori autonomi subaffidatari;
 - 3) i nominativi degli addetti al pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori e, comunque, alla gestione delle emergenze in cantiere, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, aziendale o territoriale, ove eletto o designato;
 - 4) il nominativo del medico competente ove previsto;
 - 5) il nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione;
 - 6) i nominativi del direttore tecnico di cantiere e del capocantiere;
 - 7) il numero e le relative qualifiche dei lavoratori dipendenti dell'impresa esecutrice e dei lavoratori autonomi operanti in cantiere per conto della stessa impresa;
- b) le specifiche mansioni, inerenti la sicurezza, svolte in cantiere da ogni figura nominata allo scopo dall'impresa esecutrice;
- c) la descrizione dell'attività di cantiere, delle modalità organizzative e dei turni di lavoro;
- d) l'elenco dei ponteggi, dei ponti su ruote a torre e di altre opere provvisorie di notevole importanza, delle macchine e degli impianti utilizzati nel cantiere;
- e) l'elenco delle sostanze e preparati pericolosi utilizzati nel cantiere con le relative schede di sicurezza;
- f) l'esito del rapporto di valutazione del rumore;
- g) l'individuazione delle misure preventive e protettive, integrative rispetto a quelle contenute nel PSC quando previsto, adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere;
- h) le procedure complementari e di dettaglio, richieste dal PSC quando previsto;
- i) l'elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere;
- l) la documentazione in merito all'informazione ed alla formazione fornite ai lavoratori occupati in cantiere

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda speciale Albatros

1.3.1 PIANO DI MONTAGGIO, USO E SMONTAGGIO DI PONTEGGIO METALLICO (PiMUS)

Si elencano di seguito i contenuti minimi di tale documento:

- dati identificativi del luogo di lavoro
- identificazione del datore di lavoro che procederà alle operazioni di montaggio e/o
- trasformazione e/o smontaggio del ponteggio
- identificazione della squadra di lavoratori, compreso il preposto, addetti alle operazioni di
- montaggio e/o trasformazione e/o smontaggio del ponteggio
- identificazione del ponteggio
- disegno esecutivo del ponteggio / progetto del ponteggio se previsto
- indicazioni generali per le operazioni di montaggio e/o trasformazione e/o smontaggio del ponteggio
- planimetria delle zone destinate allo stoccaggio e al montaggio del ponteggio, evidenziando, inoltre:
- delimitazione, viabilità, segnaletica, ecc.,
- modalità di verifica e controllo del piano di appoggio del ponteggio (portata della superficie, omogeneità, ripartizione del carico, elementi di appoggio, ecc.)
- modalità di tracciamento del ponteggio, impostazione della prima campata, controllo verticalità
- descrizione dei DPI utilizzati nelle operazioni di montaggio e/o trasformazione e/o smontaggio del ponteggio e loro modalità di uso, con esplicito riferimento all'eventuale sistema di arresto caduta utilizzato ed ai relativi punti di ancoraggio
- descrizione delle attrezzature adoperate nelle operazioni di montaggio e/o trasformazione e/o smontaggio del ponteggio e loro modalità di installazione ed uso,
- misure di sicurezza da adottare in presenza di linee elettriche aeree nude in tensione tipo e modalità di realizzazione degli ancoraggi,
- misure di sicurezza da adottare in caso di cambiamento delle condizioni meteorologiche misure di sicurezza da adottare contro la caduta di materiali e oggetti
- illustrazione modalità di montaggio, trasformazione e smontaggio, con le sequenze "passo dopo passo"
- descrizione delle regole da applicare durante l'uso del ponteggio indicazioni delle verifiche da effettuare sul ponteggio prima del montaggio e durante l'uso

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros

1.4 DOCUMENTAZIONE DA TENERE IN CANTIERE

I documenti da depositare presso l'ufficio di cantiere a disposizione degli organismi di controllo, del committente, del coordinatore per l'esecuzione dei lavoratori oltre che delle stesse imprese sono:

- copia della notifica preliminare (a cura del coordinatore per l'esecuzione dei lavori);
- piano di sicurezza e di coordinamento (a cura del coordinatore per l'esecuzione dei lavori);
- copia del registro infortuni (a cura delle imprese esecutrici);
- piano operativo di sicurezza completo del giudizio di idoneità del coordinatore per l'esecuzione dei lavori (a cura delle imprese esecutrici) e Piano di Montaggio Uso e Smontaggio ponteggio (a cura della impresa esecutrice);
- crono programma dettagliato dei lavori (a cura dell'impresa capocommessa);
- dichiarazione di conformità, completa di allegati, relativa all'impianto elettrico del cantiere (a cura dell'impresa che ha eseguito l'impianto elettrico);
- valutazione dell'esposizione complessiva al rumore (a cura dell'impresa capocommessa);
- elenco dei lavoratori designati per la gestione dell'emergenza (a cura delle imprese esecutrici).

Naturalmente nell'ufficio di cantiere andranno depositati e conservati anche altri documenti afferenti aspetti diversi da quelli appena indicati, come ad esempio, il permesso di costruire, il progetto della costruzione, il giornale dei lavori ecc...

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros

1.5 SEGNALETICA DI SICUREZZA

Ricordiamo che lo scopo della segnaletica di sicurezza è quello di attirare l'attenzione su oggetti, macchine, situazioni e comportamenti che possono provocare rischi, e non quello di sostituire la prevenzione e le misure di sicurezza.

Cioè, la segnaletica deve essenzialmente adempiere allo scopo di fornire in maniera facilmente comprensibile le informazioni, le indicazioni, i divieti e le prescrizioni necessarie.

A titolo indicativo per questo cantiere si indicano le categorie dei cartelli che dovranno essere esposti:



- Avvertimento

Es: Cartello di pericolo

Caratteristiche intrinseche:

forma triangolare,

pittogramma nero su fondo giallo, bordo nero (il giallo deve coprire almeno il 50 % della superficie del cartello)



- Divieto

Es: Divieto di accesso

Caratteristiche intrinseche:

forma rotonda;

pittogramma nero su fondo bianco; bordo e banda (verso il basso da sinistra a destra lungo il simbolo, con un inclinazione di 45) rossi (il rosso deve coprire almeno il 35% della superficie del cartello).



- Prescrizione

Es: Casco di protezione obbligatorio

Caratteristiche intrinseche:

forma rotonda,

pittogramma bianco su fondo azzurro (l'azzurro deve coprire almeno il 50 % della superficie del cartello)



- Evacuazione e salvataggio

Es: Cassetta Pronto soccorso

Caratteristiche intrinseche:

forma quadrata o rettangolare

pittogramma bianco su fondo verde (il verde deve coprire almeno il 50 % della superficie del cartello)



- Antincendio

Es Estintore

Caratteristiche intrinseche:

forma quadrata o rettangolare

pittogramma bianco su fondo rosso (il rosso deve coprire almeno il 50 % della superficie del cartello)

Si rammenta inoltre che la segnaletica dovrà essere esposta in maniera stabile e non facilmente rimovibile, secondo le prescrizioni delle tavole esplicative del seguente piano.

I cartelli vanno collocati nei luoghi ove sussiste il divieto, l'obbligo, l'informazione o il pericolo segnalato, per evitare incomprensioni o inutili allarmi, essi devono essere rimossi quando non sussiste più la situazione che ne giustifica la presenza.

I cartelli inoltre vanno mantenuti puliti e leggibili

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros

1.6 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

I dispositivi di protezione individuale (in seguito indicati con la sigla DPI) devono essere indossati ed utilizzati dai lavoratori tutte le volte che esistono rischi di danni per la sicurezza. I DPI devono essere assegnati ai lavoratori in dotazione individuale o collettiva; sono da assegnare in dotazione individuale i DPI di più frequente impiego e, per evitare l'insorgere di problemi igienico-sanitari, quelli che durante l'uso, sono a contatto dell'epidermide (elmetto, guanti, ecc.).

Premesso che i DPI sono suddivisi nelle seguenti tre categorie:

- ° I categoria i DPI destinati a salvaguardare la persona da rischi di danni di lieve entità (ad esempio, i guanti monouso per le pulizie),
- ° III categoria i DPI destinati a salvaguardare dai rischi di morte o di lesioni gravi e di carattere permanente (ad esempio, gli elmetti),
- ° Il categoria i DPI che non rientrano nelle due precedenti categorie (ad esempio, i guanti di protezione contro il pericolo meccanico in genere).

I DPI devono avere la marcatura CE visibile, leggibile ed indelebile (posta sull'imballaggio se il DPI ha dimensioni e/o caratteristiche incompatibili con la marcatura; in tal caso l'imballaggio deve essere conservato unitamente al DPI); i soli DPI acquistati prima del 31 dicembre 1994 possono essere privi di marcatura CE ma tale fatto deve essere dimostrabile mediante la conservazione in cantiere di fotocopie delle fatture di acquisto o delle bolle di consegna o di altra documentazione attestante la data di acquisto. I DPI devono inoltre essere muniti di una nota informativa redatta in italiano o anche in italiano, contenente il nome e l'indirizzo del fabbricante, le istruzioni per il deposito, l'impiego, la pulizia, la manutenzione, la revisione e la disinfezione, le prestazioni, gli accessori utilizzabili, il termine di scadenza, il tipo di imballaggio appropriato, il numero massimo di puliture, altri elementi. Dette note informative, o una loro fotocopia, devono essere conservate da ogni impresa esecutrice e tenute a disposizione dei lavoratori che ne facessero richiesta e dei funzionari degli organismi di controllo.

Anche i visitatori autorizzati (funzionari degli organi di controllo, acquirenti, coordinatori per l'esecuzione dei lavori, committente, ecc.) sono tenuti ad usare i DPI.

A tale riguardo, per i visitatori che ne fossero sprovvisti si deve tenere in cantiere una congrua scorta di DPI.

I DPI più comuni da impiegare in cantiere sono:

<p>Imbracatura di sicurezza</p>		<p>Lavori su impalcature, montaggio di elementi prefabbricati, lavori su piloni e su tetti, su auto cestelli</p>
---------------------------------	---	--

Oggetto lavori

Lavori di sostituzione serramenti

Cantiere

Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)

Committente

Azienda Speciale Albatros

Occhiali o visiera		Lavori di scalpellatura, finitura di pietre, utilizzo di martello pneumatico, flessibile ecc...
Maschera per saldature		Lavori di saldatura, ecc...
Guanti di lavoro		Lavori che espongono al rischio di tagli, abrasioni o aggressioni chimiche
Cuffia antirumore		Per lavori in zone rumorose regolamentate da normativa specifica, e/o per lavori che implicano l'uso di macchine o attrezzature rumorose (sega circolare, martello pneumatico, macchine movimentazione materiali, ecc...)
Mascherina		Lavori in presenza di polveri non nocive
Calzature antinfortunistiche		Lavori di rustico, di genio civile e lavori stradali, su impalcature, su tetti, ecc...
Elmetto		Per attività che espongono a caduta materiali e a offese alla testa
Indumenti contro freddo e pioggia		Per attività che espongono agli eventi meteorologici esterni

1.7 ESPOSIZIONE AL RUMORE

Premesso che in un cantiere l'esposizione al rumore di ogni lavoratore è estremamente variabile da giorno a giorno e che quindi la valutazione dell'esposizione media può essere effettuata in fase preventiva e su base media

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros

settimanale anziché quotidiana, tale valutazione deve essere effettuata da ciascuna impresa esecutrice operante nel cantiere tenendo presenti le fonti di rumore introdotte dalle macchine e dalle attività di sua pertinenza. La valutazione può essere effettuata, anziché per ogni singolo lavoratore, per gruppi omogenei di lavoratori (escavatoristi, saldatori, elettricisti, muratori, ecc....) purché si possa accettare l'ipotesi che ogni lavoratore di un gruppo omogeneo è esposto mediamente al medesimo rumore. La valutazione (che, come detto, è preventiva, cioè fatta prima dell'inizio dei lavori) può essere eseguita utilizzando una precedente misurazione fonometrica strumentale (ossia eseguita con l'impiego del fonometro integratore) effettuata da un tecnico esperto e competente (o da un'azienda specializzata) oppure mediante il calcolo di cui sotto. La relazione contenente tale valutazione deve essere contenuta nel piano operativo di sicurezza. Tutto ciò premesso e premesso pure che è vietato utilizzare macchine ed apparecchiature o impiegare lavorazioni aventi un livello continuativo superiore a 100 dbA le principali norme di sicurezza da osservare sono le seguenti:

a) se l'esposizione quotidiana (valutata su media settimanale) personale al rumore supera il livello di 90 dbA oppure se l'esposizione istantanea supera il valore di 140 dbA l'area fonte di tale rumore deve essere segnalata con un apposito cartello e, se possibile, recintata e soggetta a limitazione d'accesso. Inoltre il datore di lavoro deve comunicare all'ASL, entro 30 giorni dall'accertamento del superamento, quali misure tecniche ed organizzative ha adottato per contenere l'esposizione al rumore e deve tenere, aggiornandolo, il registro dei livelli di esposizione di cui all'articolo 4, lettera q) del Decreto Legislativo 277/1991 più sopra citato;

b) se l'esposizione quotidiana (valutata su media settimanale) personale al rumore supera il livello di 80 dbA l'impresa esecutrice deve informare i propri lavoratori sui rischi derivanti all'udito dall'esposizione al rumore, sulle misure di protezione dell'udito e sulle loro funzioni e modalità d'impiego, sui controlli sanitari e sulla valutazione del rischio di danno fisico dovuto al rumore;

c) se l'esposizione quotidiana (valutata su media settimanale) personale al rumore supera il livello di 85 dbA (80 dbA per gli adolescenti), l'impresa esecutrice deve fornire ai propri lavoratori i mezzi individuali di protezione dell'udito e deve inoltre dare loro un'adeguata formazione sul corretto uso di detti mezzi e sul corretto uso delle macchine e degli apparecchi al fine di ridurre quanto più possibile i rischi dovuti al rumore;

d) se l'esposizione quotidiana (valutata su media settimanale) personale al rumore supera il livello di 90 dbA (80 dbA per gli adolescenti), i lavoratori devono fare uso dei mezzi di protezione individuali; la scelta del dispositivo di protezione individuale (cuffia antirumore o insetto auricolare) deve essere effettuata non solo in relazione al tipo di rumore, ma anche tenendo conto che i lavoratori devono comunque poter percepire altri rumori essenziali per la loro sicurezza (mezzi di lavoro, cicalini, suonerie, allarmi, ecc....);

e) se l'esposizione quotidiana (valutata su media settimanale) personale al rumore supera il livello di 85 dbA (80 dbA per gli adolescenti), indipendentemente dall'uso dei mezzi individuali di protezione dell'udito, i lavoratori devono essere sottoposti a controllo sanitario;

f) se l'esposizione quotidiana (valutata su media settimanale) è compresa fra 80 dbA e 85 dbA i lavoratori possono fare richiesta di essere sottoposti a controllo sanitario, anche al fine di individuare eventuali effetti extrauditivi;

g) nei casi in cui non si possano o non si vogliano usare i mezzi protettivi individuali di cui sopra, è necessario ridurre l'esposizione quotidiana (valutata su media settimanale) ad un livello inferiore od uguale a 90 dbA riducendo il tempo di esposizione dei lavoratori ai singoli rumori, ad esempio ruotando i lavoratori, o sostituendo le macchine e gli apparecchi con altri aventi

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros

una potenza sonora inferiore o utilizzando barriere fonoisolanti o con altri sistemi;

h) dal rumore si devono proteggere non soltanto i lavoratori che eseguono attività rumorose, ma anche i lavoratori (della stessa impresa esecutrice o di altre imprese) che si trovano nelle immediate vicinanze della fonte di rumore. Questi ultimi devono pertanto utilizzare anch'essi i mezzi protettivi individuali, a meno che l'area in cui si genera il rumore venga isolata verso l'esterno con barriere fonoisolanti;

i) nel caso di situazioni eccezionali o di lavorazioni con particolari caratteristiche intrinseche, se l'esposizione quotidiana supera 90 dbA il datore di lavoro può chiedere una deroga all'osservanza delle misure di sicurezza; tale deroga deve essere richiesta secondo quanto precisato negli articoli 47 e 48 del Decreto Legislativo 277/1991 più volte citato.

1.8 AGENTI CANCEROGENI

Premesso che nel cantiere non è previsto l'impiego di prodotti cancerogeni, tuttavia si ricorda che sono tali i prodotti su cui è apposta l'etichetta con la menzione R 45 ("può provocare il cancro") o R 49 ("può provocare il cancro per inalazione"). Sono pertanto cancerogeni i procedimenti di lavoro che richiedono l'impiego o il maneggio dei suddetti prodotti. Ne consegue che qualora, inopinatamente, un'impresa esecutrice dovesse utilizzare prodotti con le etichette di cui sopra, deve senz'altro sospenderne, almeno temporaneamente, l'impiego e sottoporre il problema al coordinatore per l'esecuzione dei lavori.

1.8.1 IMPIEGO DI PRODOTTI CHIMICI

I prodotti chimici di uso corrente o saltuario nel cantiere sono numerosi e devono essere trattati come prodotti pericolosi in quanto capaci di generare infortuni, malattie professionali e danni di vario genere perché tossici, corrosivi, irritanti, urticanti, infiammabili, esplosivi o comunque suscettibili di avere effetti lesivi per i lavoratori (oltre che per le strutture). Fra i prodotti di uso più frequente si citano gli adesivi, gli additivi per calcestruzzi e malte cementizie, i prodotti decorativi e/o protettivi per murature, i prodotti decorativi e/o protettivi per metallo e legno, i prodotti di finitura per pavimenti, i prodotti per il trattamento delle cassature, i solventi. Le norme di sicurezza sono variabili da prodotto a prodotto e, almeno quelle principali, sono desumibili dalla lettura

1.9.1 INTERFERENZE

Allo stato attuale non è possibile individuare in modo più dettagliato le sovrapposizioni in quanto non è ancora stata effettuata una prima riunione di coordinamento fra le imprese. Il piano ha limitato quanto più possibile le fasi pericolose intersecantesi.

Il Coordinatore in fase d'esecuzione provvederà all'eventuale ulteriore analisi dei rischi trasversali sul cantiere prima dell'inizio dei lavori oggetto di sovrapposizioni. Compito del Capo Cantiere sarà quello di compartimentare le varie lavorazioni contemporanee al fine di evitare le possibili interferenze di lavorazione.

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros

Si rammenta quindi l'obbligatorietà delle Imprese a confrontare il diagramma e le sovrapposizioni con i propri metodi, procedure ed organizzazione del lavoro, e a dare tempestiva comunicazione al CSE in caso di modifiche a quanto riportato.

L'importanza e la grande incidenza delle fasi che si sovrappongono, causa di circa un terzo degli incidenti ed infortuni verificatisi in cantiere, rende estremamente doverosa l'analisi delle interferenze.

Una volta conclusa l'analisi per fasi, è necessario analizzare il programma dei lavori per poter individuare le interferenze fra diverse lavorazioni. L'individuazione delle interferenze fra lavorazioni diverse avviene analizzando le concomitanze, le sovrapposizioni o le amplificazioni dei rischi dovute a situazioni ambientali, di tipo particolare o generale. A quel punto si dovrà verificare se sono disponibili misure di sicurezza integrative tali da renderle compatibili o se si dovrà ricorrere allo sfasamento temporale delle lavorazioni incompatibili.

Per ogni interferenza individuata, resa compatibile, si devono indicare:

1. le lavorazioni interferenti;
2. le misure di sicurezza integrative specifiche e chi dovrà realizzarle;
3. le modalità di verifica.

Per ogni incompatibilità individuata si devono indicare:

1. le lavorazioni incompatibili
2. il vincolo allo sfasamento temporale;
3. le modalità di verifica.

Andranno analizzati e regolamentati gli accessi di più imprese o lavoratori autonomi ad impianti e/o servizi comuni. Si possono prevedere utilizzi comuni di (elenco non esaustivo):

- impianti;
-
- infrastrutture;
-
- attrezzature mezzi e servizi di protezione collettiva;
-
- mezzi logistici

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros

2.0 DATI GENERALI DEL CANTIERE .

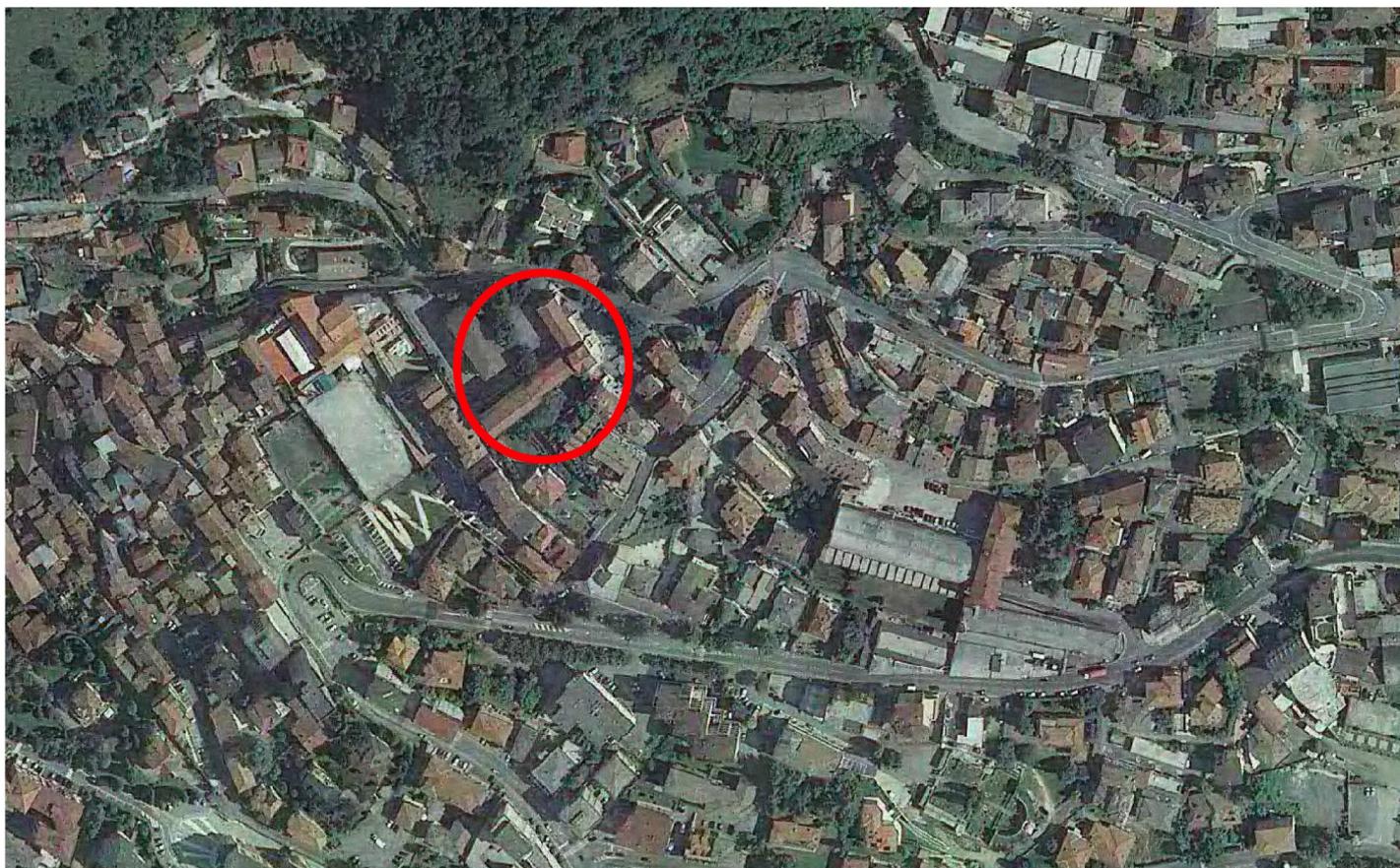
NATURA DELL'OPERA OGGETTO DI REALIZZAZIONE

L'intervento prevede i lavori sostituzione dei serramenti del vano scala e locale palestra

La struttura dei serramenti esistenti è costituita da serramenti con telaio in ferro/alluminio e vetro singolo.
Il vano scala è caratterizzato da facciata vetrata continua, mentre invece uscite di sicurezza da serramenti con maniglione antipánico, mentre locale palestra da serramenti ad anta fissa.

INDIRIZZO DEL CANTIERE

Via Partigiani - Lumezzane (Bs)



Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros



Prospetto Ovest



Prospetto est

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros



Locale palestra lato est



Locale palestra lato ovest

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros



Ingresso via Partigiani



Ingresso via V. Veneto

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros

COMMITTENTI

Azienda Speciale Albatros Piazzale Piscina 6 - 25065 – Lumezzane (Bs)

RESPONSABILE DEI LAVORI IN FASE ESECUTIVA

n.d.

COORDINATORI PER LA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE DEI LAVORI

Geom. Alessandro Merigo Via Rosaghe , 53D - 25065 – LUMEZZANE (Bs)

DATA DI INIZIO DEI LAVORI

01/07/2018

DURATA PREVISTA DEI LAVORI

50 gg

NUMERO MASSIMO PREVISTO DI LAVORATORI IN CANTIERE

N° 3 addetti

NUMERO PREVISTO DI IMPRESE E LAVORATORI AUTONOMI

N° 4 imprese

AMMONTARE COMPLESSIVO DEI LAVORI

130.000,00 euro

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros

2.1 IMPRESE COINVOLTE NEL PIANO DI SICUREZZA

OPERE EDILI:

N.d.

2.2 SUBAPPALTI

Da definirsi

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros

3.0 ORGANIZZAZIONE CANTIERE .

3.1 PROGETTO DEL CANTIERE

Al presente piano di sicurezza sono allegare le tavole progettuali ed il Layout di cantiere.

3.2 VINCOLI CONNESSI AL SITO

Il cantiere è ubicato all'interno dell'area di proprietà che risulta recintata su tutto il perimetro , per tanto basterà delimitare solo le zone di deposito , l'accesso al cantiere potrà avvenire attraverso l'accesso carraio e pedonale su via V. Veneto o in alternativa su Via Partigiani.

Si raccomanda prudenza nelle manovre di avvicinamento al cantiere data la destinazione dell'edificio e della zona a Carattere residenziale , oltre alla carreggiata stretta della via di accesso.

Non sono riscontrabili particolari problemi nel cantiere vista la non presenza di linee aeree o interrate rilevanti.



ATTENZIONE:

Durante lo svolgersi dei lavori non saranno attive le attività scolastiche ma vi sarà la presenza del personale della scuola, per tanto porre attenzione ai percorsi .



Accesso carraio via Partigiani

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros



Accesso carraio via V. Veneto

3.3 LA RECINZIONE

La area è già delimitata dalla recinzione di proprietà per tanto basterà inidcare le zone di deposito del cantiere .

3.4 ACCESSO AL CANTIERE E VIABILITA' INTERNA

L'accesso al cantiere dovrà essere mantenuto curato e non dovrà essere ingombro di materiali che ostacolano la normale circolazione.

Nelle manovre di automezzi qualsiasi, verrà approntata e garantita l'assistenza durante le operazioni di retromarcia. I fronti di lavoro dovranno essere segnalati e protetti dai mezzi di cantiere in transito, verranno previste zone per eventuali inversioni di marcia.



Es DPI necessari per assistenza movimentazione mezzi.

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros

Significato	Descrizione	Figura
A. Gestii generali		
INIZIO Attenzione Presa di comando	Le due braccia sono aperte in senso orizzontale, le palme delle mani rivolte in avanti	
ALT Interruzione Fine del movimento	Il braccio destro è teso verso l'alto, con la palma della mano destra rivolta in avanti	
FINE delle operazioni	Le due mani sono giunte all'altezza del petto	
B. Movimenti verticali		
SOLLEVARE	Il braccio destro, teso verso l'alto, con la palma della mano destra rivolta in avanti, descrive lentamente un cerchio	
ABBASSARE	Il braccio destro, teso verso il basso, con la palma della mano destra rivolta verso il corpo, descrive lentamente un cerchio	
DISTANZA VERTICALE	Le mani indicano la distanza	
C. Movimenti orizzontali		
AVANZARE	Entrambe le braccia sono ripiegate, le palme delle mani rivolte all'indietro; gli avambracci compiono movimenti lenti in direzione del corpo	
RETROCEDERE	Entrambe le braccia piegate, le palme delle mani rivolte in avanti; gli avambracci compiono movimenti lenti che s'allontanano dal corpo	
A DESTRA <u>rispetto al segnalatore</u>	Il braccio destro, teso più o meno lungo l'orizzontale, con la palma della mano destra rivolta verso il basso, compie piccoli movimenti lenti nella direzione	
A SINISTRA <u>rispetto al segnalatore</u>	Il braccio sinistro, teso più o meno in orizzontale, con la palma della mano sinistra rivolta verso il basso, compie piccoli movimenti lenti nella direzione	
DISTANZA ORIZZONTALE	Le mani indicano la distanza	
PERICOLO Alt o arresto di emergenza	Entrambe le braccia tese verso l'alto; le palme delle mani rivolte in avanti	
D. Pericolo		
MOVIMENTO RAPIDO	I gesti convenzionali utilizzati per indicare i movimenti sono effettuati con maggiore rapidità	
MOVIMENTO LENTO	I gesti convenzionali utilizzati per indicare i movimenti sono effettuati molto lentamente	

Es segnaletica Gestuale movimentazione mezzi.

Per quanto possibile, è necessario impedire con transenne o barriere il transito sotto il raggio d'azione delle macchine da cantiere o in aderenza ai ponteggi o sotto le scale a mano ed in genere sotto tutti i posti di lavoro presentanti pericolo di caduta di oggetti dall'alto. Se ciò non è possibile, si deve posare lungo il percorso un adeguato numero di cartelli "Carichi sospesi" e/o "Pericolo generico" integrato dalla scritta "Caduta di oggetti dall'alto" o altra scritta indicativa del pericolo, disporre affinché gli operatori in elevazione sospendano temporaneamente il lavoro ogni qual volta transitano automezzi o persone sotto di loro e affinché alla base del

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros

luogo di lavoro in elevazione sia sempre presente, in posizione protetta e discosta dalla traiettoria di caduta, un altro operatore avente la funzione di lasciar transitare le persone soltanto quando il lavoro è sospeso.



Es nastro segnaletico per la viabilità di cantiere e transenna .

3.5 DEPOSITO ATTREZZATURE E RIFIUTI

DEPOSITO ATTREZZATURE

Non potranno essere lasciati materiali all'esterno dell'area di cantiere.

DEPOSITO RIFIUTI

Dovrà essere previsto un deposito per lo stoccaggio di rifiuti, suddiviso in più sezioni, una per i rifiuti speciali non pericolosi, una per i rifiuti solidi pericolosi ed infine una sezione per i rifiuti solidi assimilabili agli urbani. E' vietato accendere fuochi per eliminare i rifiuti bruciandoli.

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros

3.6 SERVIZI IGIENICO ASSISTENZIALI E MENSA REFETTORIO

SERVIZI IGIENICO ASSISTENZIALI

Per il cantiere in oggetto per convenzione verranno utilizzati i Wc dell'istituto

SPOGLIATOIO

Il locale spogliatoio non è necessario in quanto gli operai arrivano in cantiere già attrezzati.

MENSA REFETTORIO

Il refettorio, non è necessario in quanto i lavoratori pranzano abitualmente nella propria abitazione o presso locali pubblici.

Nelle vicinanze sono presenti attività commerciali, ove è possibile pranzare.

LOCALE DI RICOVERO

Il locale di ricovero, non è necessario in quanto durante le intemperie o quando il clima è eccessivamente caldo o freddo, saranno sospese tutte le lavorazioni consentendo ai lavoratori di recarsi presso il magazzino o presso la propria abitazione.

ACQUA

Nel cantiere deve essere messa a disposizione dei lavoratori acqua in sufficiente quantità sia per lavarsi le mani o il viso sia per dissetarsi.

Qualora nel cantiere non sia possibile avere acqua potabile per dissetarsi, occorre mettere a disposizione dei lavoratori una congrua quantità di bottiglie di acqua minerale.

I rubinetti di acqua non potabile devono essere segnalati con apposito cartello.

3.7 SERVIZIO SANITARIO E DI PRONTO SOCCORSO

In cantiere saranno tenuti i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso.

L'ubicazione dei suddetti presidi verrà segnalata e resa nota ai lavoratori con appositi cartelli nel sottotetto del condominio

I presidi sanitari indispensabili per le prime immediate cure sono:

- cassetta di pronto soccorso;
- pacchetto di medicazione.



Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros

Un lavoratore scelto dal direttore tecnico del cantiere dovrà essere incaricato della verifica periodica del contenuto delle cassette rimpiazzando eventuali prodotti mancanti

3.8 IMPIANTI AL SERVIZIO DEL CANTIERE

Il cantiere, in relazione alle sue dimensioni ed alle sue esigenze, deve dotarsi dei seguenti allacciamenti ai pubblici servizi:

- fornitura di energia elettrica,
- fornitura di acqua,
- fornitura del servizio telefonico.

Per ognuno di tali allacciamenti, ci si dovrà attenere alle prescrizioni tecniche indicate dalla società distributrice del pubblico servizio.

Al fine di poter urgentemente chiamare soccorso in caso di emergenza, la disponibilità del servizio telefonico è obbligatoria, è indifferente che tale servizio sia svolto con telefonia fissa (telefoni da tavolo) oppure con telefonia mobile (telefoni cellulari).

L'impresa appaltatrice dovrà farsi carico dell'attivazione presso gli Enti erogatori delle utenze di acqua ed energia elettrica.

IMPIANTI ELETTRICI E DI MESSA A TERRA

L'impianto elettrico, anche se ha carattere di provvisorietà e di mobilità, è soggetto alle disposizioni della legge del 3 marzo 1990 n° 46 contenente le "Norme per la sicurezza degli impianti" ad eccezione dell'obbligo della progettazione, non richiesta per i cantieri. Pertanto:

- a) la realizzazione dell'impianto deve essere affidata unicamente ad un'impresa installatrice abilitata naturalmente l'impresa capocommessa (o un'altra impresa operante nel cantiere) può realizzare essa stessa l'impianto se ha l'abilitazione;
- b) l'impianto deve essere realizzato da detta impresa installatrice a regola d'arte, ossia secondo le norme CEI 64-17;
- c) al termine della realizzazione dell'impianto, l'impresa installatrice deve rilasciare e inviare agli uffici addetti la dichiarazione di conformità regolarmente compilata in tutte le sue parti.

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros

ESEMPIO DI QUADRO ELETTRICO STAGNO DA CANTIERE



ESEMPI DI PRESE A SPINA



A BASSA TENSIONE (DA 50V A 500V)

A BASSISSIMA TENSIONE (FINO A 50V)

Esempi di dispersori in acciaio da posizionare per la messa a terra del quadro elettrico, della gru dei silos, della betoniera e della circolare

3.9 ELENCO ATTREZZATURE, MACCHINE, IMPIANTI E MEZZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

Per l'esecuzione dei lavori necessari a dare l'opera finita, si prevede che in fase di realizzazione si farà uso, secondo il fabbisogno e l'organizzazione del lavoro, delle seguenti macchine, impianti e attrezzature di lavoro indicate nel successivo elenco; la preventiva definizione delle attrezzature, macchine e impianti è finalizzata alla definizione delle misure di sicurezza da adottare durante il loro utilizzo in cantiere:

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros

- Autocarro;
- Autogrù;
- Martello demolitore;
- Compressore;
- Generatore;
- Flessibile;
- Cannello aria calda;
- Pompa idrica.;
- Trapano elettrico;
- Saldatrice elettrica;
- Utensili a mano;
- Opere provvisionali

1.1 ANALISI DEI RISCHI

1.2 RISCHI CONNESSI AL SITO TIPOLOGIA DEL TERRENO

L'area interessata dall'intervento è pianeggiante non presenta particolari problemi.

AREA LIMITROFA

L'area è inserita in una zona residenziale densamente abitata e per tanto si raccomanda la massima prudenza durante le manovre degli automezzi

RETI ESISTENTI

All'interno dell'area oggetto di intervento non vi è la presenza di reti tecnologiche interrato di rilievo. Prestare attenzione alla linea telefonica come già segnalato .

PRESENZA DI ATTIVITÀ PERICOLOSE

Non sono previste attività pericolose sia nel cantiere che nelle vicinanze.

RISCHI TRASMESSI DAL CANTIERE ALL'ESTERNO

Dato il tipo il tipo di lavorazioni e la posizione dell'area di cantiere, si ipotizzano, come trasmissibili verso l'esterno, i seguenti rischi:

Rumore

Fonte: proveniente dalle attività edili e dai mezzi e apparecchiature utilizzati in cantiere.

Misure preventive:

- rispetto degli orari di silenzio;
- posizionamento delle macchine, ad emissione sonora elevata, il più lontano

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros

- Possibile dalle abitazioni limitrofe;
- utilizzo delle macchine in modo conforme (ad esempio non rimuovere i carter o i silenziatori)

Investimento

Fonte: proveniente dalla viabilità da e per il cantiere.

Misure preventive:

- divieto, ai mezzi d'opera di effettuare manovre fuori dall'area di cantiere;
- realizzazione di un area comune di manovra all'interno della lottizzazione;
- assistere gli autisti nelle fasi di manovra;

Carichi sospesi

Fonte: utilizzo di gru edile o mezzi di sollevamento telescopici

- Misure preventive:
- evitare la movimentazione dei carichi con gru edile o autogrù quando la Velocità del vento risulti superiore ai 60 Km/h;
 - non movimentare carichi al di fuori dell'area di cantiere

1.3 RISCHI PROPRI DEL CANTIERE

I rischi propri del cantiere sono i seguenti:

investimento da veicoli durante i lavori nelle aree di transito dei veicoli,

lesioni a terzi (altri visitatori, curiosi, bambini, ecc...) che transitano nelle vicinanze delle lavorazioni in corso o che si fermano a curiosare sullo svolgimento delle stesse,

folgorazione da corrente elettrica nell'uso delle macchine e degli apparecchi elettrici oppure da operazioni di allacciamento o distacco degli stessi dai quadri elettrici oppure da operazioni di manutenzione dell'impianto elettrico oppure da contatto con parti attive di linee elettriche in tensione, folgorazione da fulminazione atmosferica da esecuzione di lavorazioni in presenza di temporali con fulmini,

esplosione da incendio o da anomalia di funzionamento di apparecchiature in pressione o da ritrovamento di ordigni bellici residuati;

incendio per incendio di materiali o come conseguenza di un'esplosione,

intossicazione da fumi di incendio o per l'uso di sostanze chimiche,

lesioni all'udito da rumore,

lesioni alla vista da radiazioni non ionizzanti (saldatrici, cannello ossiacetilenico, ecc....) o da arco elettrico o da polvere o da proiezione di materiali,

scivolamento e caduta in piano da inciampo contro materiali ed attrezzature, da terreno scivoloso e/o sconnesso,

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros

caduta dall'alto o nel vuoto da lavorazioni in posizioni elevate rispetto al suolo, da lavorazioni su autocarri e simili o da lavorazioni al bordo degli scavi o durante il montaggio e lo smontaggio di ponteggi o durante l'uso di scale a mano,

lesioni al corpo per caduta di oggetti da lavorazioni sotto luoghi di lavoro in elevazione, da ribaltamento di veicoli e macchine da cantiere, da stazionamento nei pressi di luoghi in cui è in corso

il carico o lo scarico di materiali, da stazionamento sotto gli apparecchi di sollevamento, da crollo delle opere in corso di realizzazione o delle opere provvisorie, da caduta di elementi in corso di posizionamento,

lesioni al corpo per proiezione di oggetti da ribaltamento di veicoli e macchine da cantiere, da uso improprio di macchine ed attrezzature, da uso improprio di utensili a mano, da uso di macchine ed attrezzature non sicure, da adozione di procedure di lavoro non sicure,

lesioni al corpo per taglio da uso improprio di macchine ed attrezzature, da uso improprio di utensili a mano, da calpestamento di oggetti taglienti o appuntiti, da uso di macchine ed attrezzature da taglio non sicure, da adozione di procedure di lavoro non sicure,

cesoiamento e stritolamento da parti mobili di macchine ed attrezzature, da impiglio in parti in movimento,

lesioni da vibrazioni provocate dall'uso di macchine ed apparecchi soggetti a vibrazione, ustioni da fiamme o da sostanze calde o da arco elettrico,

lesioni da animali presenti in cantiere,

malattie da raffreddamento da esposizione all'umidità e/o a temperature basse,

assideramento e/o congelamento da temperature eccessivamente basse,

insolazione e/o collapsi da temperature eccessivamente alte.

Inalazione poveri tegole cemento amianto rotte o ammalorate

Tali rischi devono essere valutati, come detto in precedenza, da ogni impresa esecutrice e per contrastarli è necessario che la stessa adotti le norme di sicurezza da essa previste al riguardo ed accennate nel proprio piano operativo di sicurezza.

Per i rischi sopra indicati sono stati esposti nella tabella qui sotto riportata i possibili effetti lesivi e le relative misure di prevenzione. Per alcuni rischi di particolare rilevanza nel cantiere oggetto del presente piano, vengono inoltre esposte nei capitoli successivi le norme per il loro contenimento

TIPO DI RISCHIO	POSSIBILI LESIONI	MISURE DI PREVENZIONE
Investimento da veicoli	Traumi di varia entità morte	Prestare attenzione durante la guida e la manovra dei veicoli e degli altri mezzi di cantiere marciare a passo d'uomo coi veicoli all'interno del cantiere assistenza di altro lavoratore durante le manovre guida dei veicoli secondo il Codice della strada lesioni a terzi
Lesioni a terzi	Traumi di varia entità morte	Prestare attenzione durante la guida e la manovra dei veicoli e degli altri mezzi di cantiere adottare le necessarie misure di sicurezza durante l'uso di macchine ed attrezzature marciare a passo d'uomo coi veicoli all'interno del cantiere chiedere l'assistenza di un altro lavoratore durante le manovre segregare le aree di lavoro recintare il cantiere allontanare dal cantiere curiosi, bambini, terzi non autorizzati
Seppellimento	Soffocamento Fratture Ferite Morte	eseguire gli scavi con idoneo angolo di declivio armare gli scavi profondi adottare le necessarie misure di sicurezza durante le fasi di demolizione
Folgorazione (da scarica elettrica)	Tetanizzazione arresto della respirazione arresto cardiaco fibrillazione ventricolare traumi da caduta altri traumi da elettrocuzione ustioni morte	Utilizzare quadri elettrici, prese e spine idonei mantenere efficiente l'impianto di messa a terra collegare a terra le macchine e le apparecchiature ad isolamento ordinario non collegare a terra le apparecchiature a doppio isolamento o ad isolamento rinforzato eseguire la manutenzione e la riparazione di macchine ed apparecchi elettrici soltanto se disinseriti dalla rete elettrica mantenere un'adeguata distanza dalle linee elettriche in cavo aereo utilizzare idonee procedure durante i lavori in tensione

Oggetto lavori

Lavori di sostituzione serramenti

Cantiere

Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)

Committente

Azienda Speciale Albatros

TIPO DI RISCHIO	POSSIBILI LESIONI	MISURE DI PREVENZIONE
Folgorazione (da fulminazione atmosferica)	Arresto della Respirazione arresto cardiaco fibrillazione ventricolare traumi da caduta altri traumi da elettrocuzione ustioni morte	Non eseguire lavori all'aperto durante i temporali con fulmini mantenere efficiente l'impianto di protezione contro i fulmini (se esistente)
Anneggamento	Arresto della Respirazione arresto cardiaco morte	Adottare le necessarie misure di sicurezza durante i lavori all'interno di scavi con acqua prestare attenzione alle tubazioni di acqua, fognature e simili chiedere l'assistenza di altri lavoratori fuori dallo scavo
Infezioni	Malattie da agenti Biologici malattie della pelle leptosirosi soffocamento traumi da caduta per perdita dei sensi morte	Adottare le necessarie misure di sicurezza durante i lavori in luoghi infetti (raccordo alle fognature) adottare le necessarie misure di sicurezza durante i lavori di pulizia, disinfezione, disincrostazione e simili prestare attenzione alla presenza di topi, scorpioni o altri animali simili
Esplosione	Traumi vari ustioni morte	Adottare le necessarie misure di sicurezza durante l'uso ed il maneggio di bombole di prodotti esplosivi prestare attenzione alle tubazioni di gas e simili non usare fiamme libere non fumare adottare le necessarie misure di sicurezza durante l'uso di attrezzature in pressione sospendere i lavori in presenza di ordigni bellici residuati

Oggetto lavori

Lavori di sostituzione serramenti

Cantiere

Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)

Committente

Azienda Speciale Albatros

TIPO DI RISCHIO	POSSIBILI LESIONI	MISURE DI PREVENZIONE
Incendio	Ustioni soffocamento traumi da caduta morte	Non usare fiamme libere e non fumare nei pressi di prodotti Infiammabili Evitare di far surriscaldare i motori di macchine ed attrezzature Non provocare cortocircuiti nelle linee elettriche Non spandere liquidi infiammabili Adottare le necessarie misure di sicurezza durante l'uso della saldatrice, del cannello ossiacetilenico, del cannello riscaldatore e simili Segregare le aree in cui si producono scintille
Intossicazione	Avvelenamento Soffocamento malattie varie da intossicazione morte	Attenersi alle istruzioni delle schede di sicurezza e delle etichette dei prodotti chimici aerare le aree di lavoro sotterranee non esporsi a fumi, vapori e simili
Lesioni all'udito	Ipoacusia sordità	Adottare le necessarie misure di sicurezza durante l'uso di macchine o attrezzature rumorose (escavatore, sega circolare, flessibile, ecc....) non sostare nelle aree in cui si producono rumori
Lesioni alla vista	Diminuzione della Vista cecità traumi oculari.	Adottare le necessarie misure di sicurezza durante le lavorazioni che comportano proiezione di scintille, polvere, frammenti (sega, circolare, flessibile, ecc....) adottare le necessarie misure di sicurezza durante i lavori su impianti elettrici in tensione non provocare corto circuiti adottare le necessarie misure di sicurezza durante l'uso della saldatrice, del cannello ossiacetilenico e simili
Scivolamento e caduta in piano	Traumi vari fratture morte	Prestare attenzione nei percorsi accidentati, con ostacoli, fangosi, scivolosi, bagnati, ecc. proteggere con idonea recinzione cavità, fosse, buche e simili assicurare l'illuminazione delle aree di lavoro e/o di transito

Oggetto lavori

Lavori di sostituzione serramenti

Cantiere

Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)

Committente

Azienda Speciale Albatros

TIPO DI RISCHIO	POSSIBILI LESIONI	MISURE DI PREVENZIONE
Caduta dall'alto o nel vuoto	Traumi vari, fratture, morte	Munire di idoneo parapetto i posti di lavoro che presentano pericolo di caduta nel vuoto, e munire di idoneo parapetto i bordi degli scavi curare il corretto fissaggio dell'imbracatura di sicurezza anticaduta ancorare il ponteggio utilizzare correttamente le scale a mano durante le operazioni di carico e scarico su e da autocarri, non salire sul cassone o sulla sommità della cabina di guida dello stesso
Lesioni per caduta oggetti	Traumi vari, ferite da taglio morte	Montare una protezione parasassi adottare le necessarie misure di sicurezza nei posti di lavoro con pericolo di caduta di oggetti dall'alto movimentare correttamente i carichi, ancorare i ponteggi e le opere provvisionali, curare la stabilità di macchine, apparecchi di sollevamento ed attrezzature durante i lavori in elevazione o in prossimità di scavi, non appoggiare le attrezzature e gli utensili a mano su parapetti, mensole e simili
Lesione per proiezione di oggetti	Traumi vari, ferite da taglio, morte	Usare idoneamente le macchine e le attrezzature movimentare correttamente i carichi curare la stabilità di macchine ed apparecchi di sollevamento utilizzare correttamente gli utensili a mano
Lesioni per taglio	Traumi vari, ferite da taglio, morte	Usare correttamente le macchine e le attrezzature da taglio non rimuovere pannelli protettivi, carter, cofani, coperchi e simili di macchine ed attrezzature curare la stabilità di macchine, apparecchi di sollevamento ed attrezzature

TIPO DI RISCHIO	POSSIBILI LESIONI	MISURE DI PREVENZIONE
Cesoimento e stritolamento	Traumi vari ferite da taglio schiacciamento morte	Non utilizzare vestiario e ornamenti soggetti a trascinamento (sciarpe, cravatte, frange, pendagli e simili), Usare idoneamente le macchine e le attrezzature, Non rimuovere pannelli protettivi, carter, cofani, coperchi e simili di macchine ed attrezzature Usare correttamente le macchine e le attrezzature da taglio
Lesioni da vibrazioni	Malattie da vibrazioni	Adottare le necessarie misure di sicurezza durante l'uso di macchine ed attrezzature che vibrano
Ustioni	Ustioni morte	Adottare le necessarie misure di sicurezza durante le lavorazioni che prevedono l'impiego di prodotti a temperatura elevata prestare attenzione nelle operazioni di travaso o spillamento di liquidi o miscele caldi non provocare cortocircuiti non accendere fuochi per eliminare i rifiuti attenersi alle istruzioni contenute nelle schede di sicurezza e nelle etichette dei prodotti chimici
Lesioni da animali	Morsicature/ Punture Avvelenamento Leptosirosi Morte	non molestare gli animali non rimuovere a mani nude pietre, lapidi e simili prestare attenzione ai nidi di vespe prestare attenzione a topi, scorpioni ed altri animali simili
Malattie da Raffreddamento	Malattie da raffreddamento	Non esporsi poco coperti alle basse temperature Utilizzare l'impermeabile durante i lavori con pioggia o neve
Assideramento e/o congelamento	Perdita dei sensi necrosi di arti morte	Non esporsi poco coperti alle basse temperature sospendere i lavori o fare frequenti pause in presenza di temperatura molto rigida
Insolazione e/o collassi	Perdita dei sensi collasso	sospendere i lavori o fare frequenti pause in presenza di temperatura molto alta

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros

Note:

- per maggiori dettagli sulle misure di prevenzione si rinvia ai successivi capitoli del presente piano di sicurezza e di coordinamento
- le misure di prevenzione qui indicate sono quelle valevoli per la generalità dei casi; in casi particolari dovranno essere adottate ulteriori misure,
- ulteriori misure di prevenzione, qui non indicate perché comuni a tutti i rischi, sono l'ordine e la pulizia, il rispetto delle disposizioni legislative, la formazione e l'informazione dei lavoratori, la preparazione e la competenza dei capicantiere e dei preposti, la disciplina dei lavoratori, l'ordinata organizzazione interna delle imprese esecutrici, la cooperazione fra le varie imprese esecutrici, l'impiego di macchine ed attrezzature marcate CE ed integre, l'utilizzazione di vestiario e/o dispositivi di protezione individuale e/o di segnaletica in relazione al tipo di rischio,
- per le misure di primo soccorso si rinvia al relativo capitolo del presente piano di sicurezza e di coordinamento,
- le misure di prevenzione qui indicate devono essere recepite e sviluppate da ogni impresa esecutrice nei rispettivi piani di sicurezza operativi

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros

5.0 DESCRIZIONE DELLE OPERE.

Di seguito si indicano le prescrizioni operative, suddivise per ogni fase lavorativa, previste dal coordinatore per la realizzazione dei lavori.

5.1 ELENCO DELLE FASI LAVORATIVE PREVEDIBILI

Visto che il cantiere prevede la realizzazione di due immobili, dalle stesse caratteristiche, si riportano le fasi e le misure di coordinamento previste per la realizzazione di un solo immobile, tali fasi dovranno poi essere rispettate anche nella realizzazione dell'altro edificio.

Sono in programma le seguenti fasi:

- ALLESTIMENTO DEL CANTIERE;
- OPERE PROVVISORIALI
- DEMOLIZIONE STRUTTURE ESISTENTI
- INSTALLAZIONE SERRAMENTI
- SMOBILIZZO CANTIERE

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros

ALLESTIMENTO CANTIERE	
LAVORAZIONE	IMPRESA INCARICATA
Allestimento del cantiere	Da definirsi
<p>L'area di cantiere dovrà essere delimitata secondo lo schema di layout allegato. L'area ha caratteristiche di buona accessibilità. Dovrà essere evitato con cura l'accesso o l'avvicinamento di estranei e soprattutto bambini alle zone di lavoro. Per i lavori si potranno di volta in volta perimetrare anche con delimitazioni mobili (paletti e nastro segnaletico) le aree a rischio (sollevamento materiali) così da riservare la zona interessata alla lavorazione ai soli addetti</p> <div style="text-align: right;">  </div>	
MACCHINE ED ATTREZZATURE	Paletti e rete plastificata su supporto di rete elettrosaldata per irrigidimento, nastro segnaletico, attrezzi manuali generici, autocarri
ADDETTI	Operai Capi cantiere
DA INDICARE NEL POS	Particolari precauzioni adottate nell'allestimento del cantiere
PRINCIPALI RISCHI	Contusioni e abrasioni generiche
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	E' indispensabile utilizzare guanti di protezione e scarpe antinfortunistiche Non sollevare carichi ingombranti se necessario ricorrere all'aiuto di altri addetti o dei mezzi di sollevamento presenti in cantiere

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros

ALLESTIMENTO CANTIERE	
LAVORAZIONE	IMPRESA INCARICATA
Installazione posti di lavoro ed impianti	Da definirsi
<p>Si determina la posizione delle macchine in base alle esigenze e alla disponibilità di spazio all'interno del perimetro del cantiere.</p> <p>Impianto elettrico: dovrà essere posizionato un quadro elettrico dotato di interruttore differenziale con potenza tale da permettere il funzionamento della gru, della betoniera della circolare e di tutti gli utensili utilizzati dalle imprese.</p> <p>Gru a torre: sarà installata una gru con opportuna barriera di protezione della zona di rotazione della zavorra. La gru sarà installata avendo cura di preparare un piano di posa con un basamento di calcestruzzo al fine della redistribuzione dei carichi.</p> <p>Sega circolare, betoniera a bicchiere: è necessario proteggere i posti di lavoro contro la caduta dall'alto rispetto alla posizione della gru a torre mediante predisposizione di assito di idoneo spessore ad altezza non superiore a 3 mt. Tali postazioni potranno essere non fisse durante le prime fasi del cantiere, in corrispondenza con la realizzazione del piano interrato.</p> <p>Sosta degli automezzi o meccanici la sosta di escavatori, autocarri a altre macchine operatrici avverrà all'interno del lotto, lontano da cigli di scavo, evitando di interferire con la strada esterna.</p>	
MACCHINE ED ATTREZZATURE	Attrezzi manuali, autocarri e funi
ADDETTI	Muratori, operai specializzati e comuni
DA INDICARE NEL POS	Macchine utilizzate, per tipologia, specificando se di proprietà o a nolo
PRINCIPALI RISCHI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
Contusioni abrasioni generiche e schiacciamenti	<p>Utilizzare guanti di protezione e scarpe antinfortunistiche</p> <p>Non sollevare carichi ingombranti se necessario ricorrere all'aiuto di altri addetti o dei mezzi di sollevamento presenti in cantiere</p> <p>Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo</p>



Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros

Investimento da parte di mezzi meccanici	in prossimità dei posti di lavoro. Se la visibilità non è completamente garantita durante le manovre i conducenti saranno assistiti dal personale a terra.
Interferenza di parti fisse della gru con manufatti esistenti	Sia gru che carico dovranno inoltre distare almeno 5 mt dalle linee elettriche esistenti
Caduta dall'alto	L'installazione della gru dovrà essere effettuato da personale esperto dotato di cintura di stazionamento

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros

OPERE PROVVISORIALI	
LAVORAZIONE	IMPRESA INCARICATA
Montaggio e utilizzo di ponteggio metallico	Da definirsi
<p>Previa realizzazione di un adeguato piano di posa possibilmente privo di salti di quota e dislivelli vengono montati i ponteggi assemblando gli elementi secondo lo schema del fabbricante in modo da fornire un piano di accesso protetto al livello di lavorazione. Il ponteggio dovrà seguire lo sviluppo dell'opera per fornire accesso protetto ai piani e oltrepassare il piano di gronda almeno di 1.20 mt al fine di fornire adeguata protezione in gronda.</p> <p>Non si prevede per i ponteggi l'occupazione di suolo pubblico.</p> <p>Documentazione da produrre e conservare in cantiere: libretto del ponteggio, PiMus (D.gls 235/03) progetto esecutivo e relazione di calcolo della struttura firmati da tecnico abilitato se il ponteggio non viene realizzato secondo lo schema tipo o modificato con l'applicazione di teli o reti.</p> 	
MACCHINE ED ATTREZZATURE	Attrezzi manuali, autocarri e funi
ADDETTI	Operai formati addetti ai ponteggi
PRINCIPALI RISCHI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
Crolli e cedimenti	Non depositare materiali sui ponti di servizio. E' permesso il deposito temporaneo degli oggetti necessari al lavoro.
Caduta dall'alto	Evitare di posare le basette sopra pile di mattoni o altri mezzi improvvisati.
Interferenza di parti fisse della gru con manufatti esistenti	Montare il ponteggio seguendo le istruzioni del fornitore e utilizzando dispositivi anticaduta assicurati a sostegni che offrano garanzie di resistenza.
Caduta dall'alto	Proteggere il ponteggio con normale parapetto dotato di tavola fermapiede anche sugli arrivi in testata e assicurare le tavole in modo che non scivolino sui traversi. Predisporre per ogni impalcato un sottoponte di sicurezza costruito come ponte a distanza non superiore di 2.5 mt

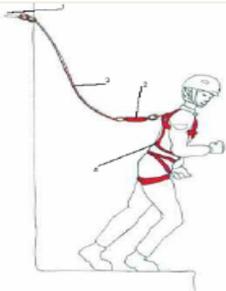
Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros

Non salire/scendere dai ponteggi lungo i montanti: utilizzare le scale apposite.

Se i piani di calpestio non vengono realizzati in aderenza al filo del fabbricato per esigenze di finitura fino a distanze non superiori ai 20 cm proteggere il vuoto con tavole ad ponte opportunamente fissate; per distanze maggiori è necessario realizzare parapetti anche sul lato interno

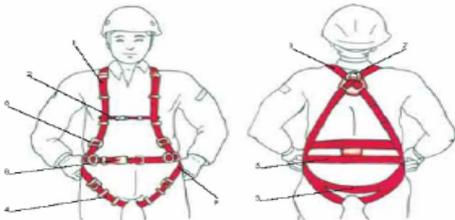
ESEMPI DI CONNETTORI

ESEMPI DI UTILIZZO DELLE IMBRACATURE



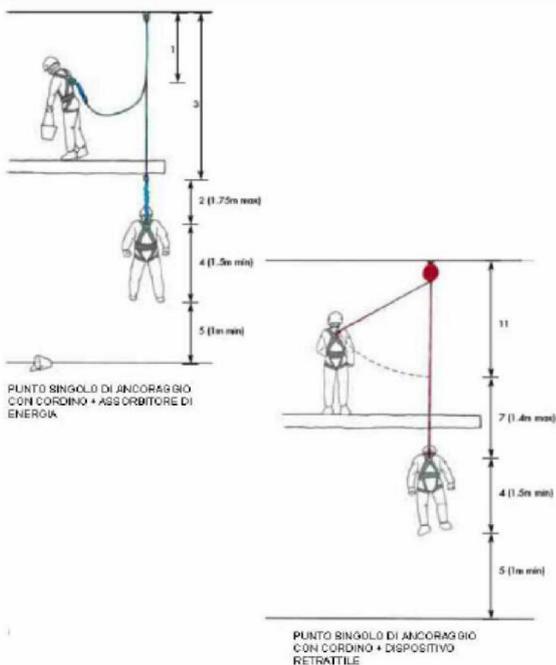
SISTEMA DI ARRESTO CADUTA COSTITUITO DA UNA IMBRACATURA PER IL CORPO, DA UN CORDINO E DA UN ASSORBITORE DI ENERGIA

1. PUNTO DI ANCORAGGIO
2. ASSORBITORE DI ENERGIA
3. CORDINO
4. IMBRACATURA PER IL CORPO

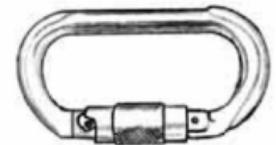


- IMBRACATURA PER IL CORPO CON CINTURONE A VITA
1. BRETTOLA (CINGHIA PRIMARIA)
 2. PETTORINA (CINGHIA SECONDARIA)
 3. CINGHIA DI SEDUTA (CINGHIA PRIMARIA)
 4. COSCIALE (CINGHIA PRIMARIA)
 5. SUPPORTO PER LA SCHIENA (CINTURONE)
 6. ELEMENTO DI ISOLAZIONE
 7. ELEMENTO DI ATTACCO PER IL DISPOSITIVO ANTICADUTA
 8. FIBBIA
 9. ELEMENTO DI ATTACCO LATERALE PER CONNESSIONE CORDINO

CALCOLO DISTANZA DI SICUREZZA DI CADUTA NEL VUOTO E ANALISI EFFETTO PENDOLO



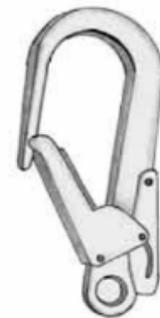
CONNETTORE TRIANGOLARE



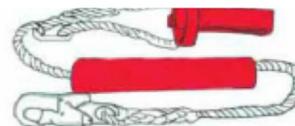
CONNETTORE OVALE



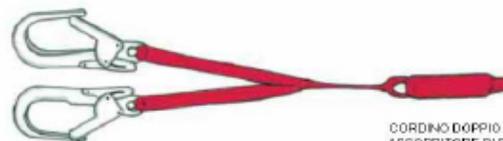
CONNETTORE A PINZA



CONNETTORE A GRANDE APERTURA



CORDINO REGOLABILE CON MANICOTTO PROTETTIVO ED ASSORBITORE DI ENERGIA

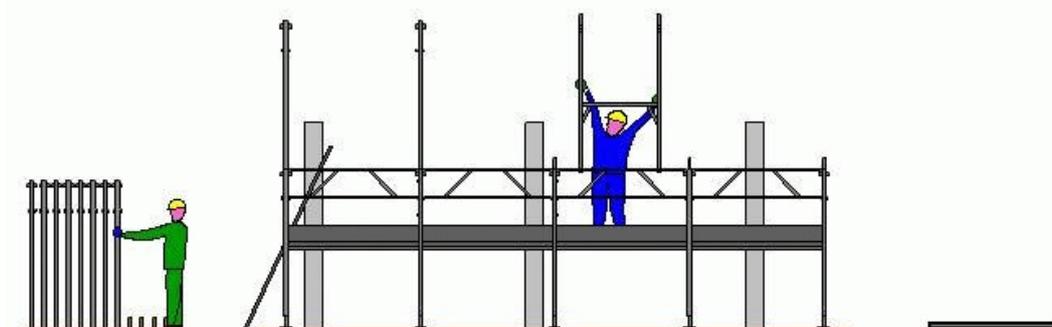


CORDINO DOPPIO CON ASSORBITORE DI ENERGIA

ESEMPIO FASI DI MONTAGGIO



FASE 1



Oggetto lavori

Lavori di sostituzione serramenti

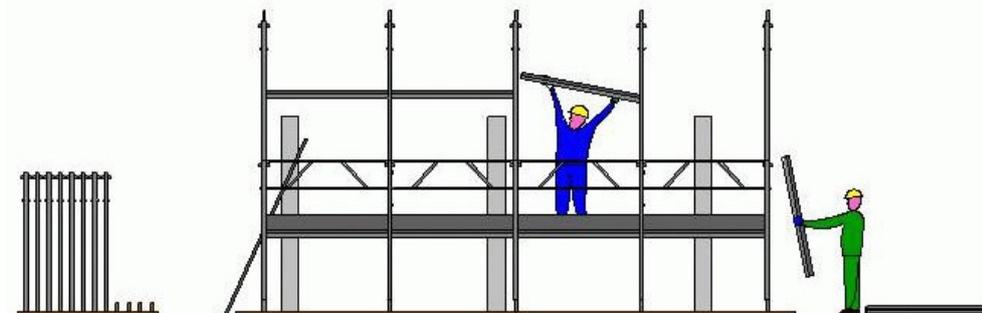
Cantiere

Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)

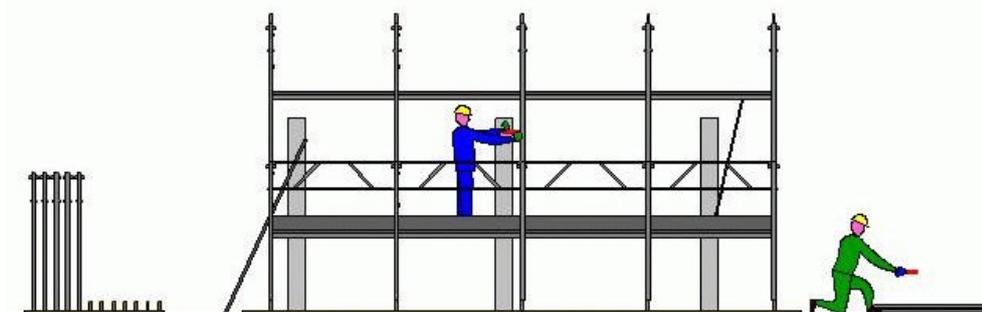
Committente

Azienda Speciale Albatros

FASE 2



FASE 3



Oggetto lavori

Lavori di sostituzione serramenti

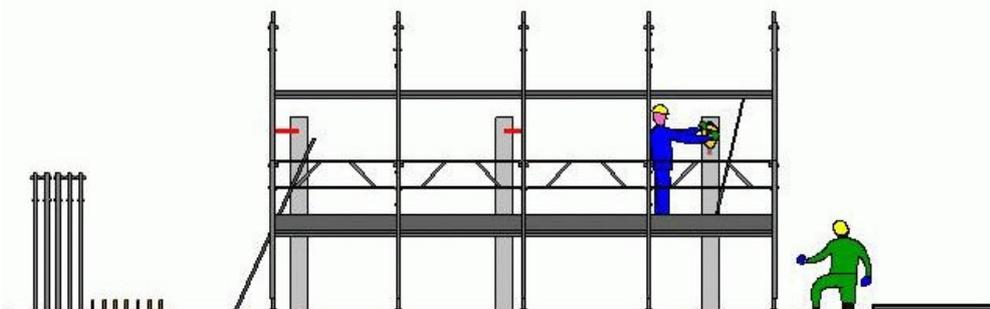
Cantiere

Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)

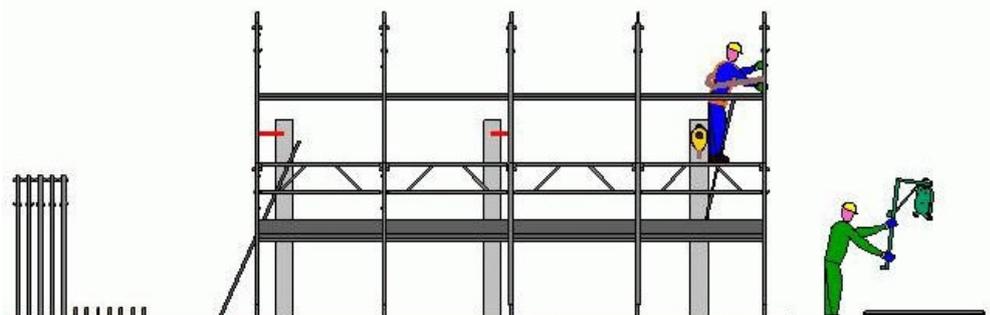
Committente

Azienda Speciale Albatros

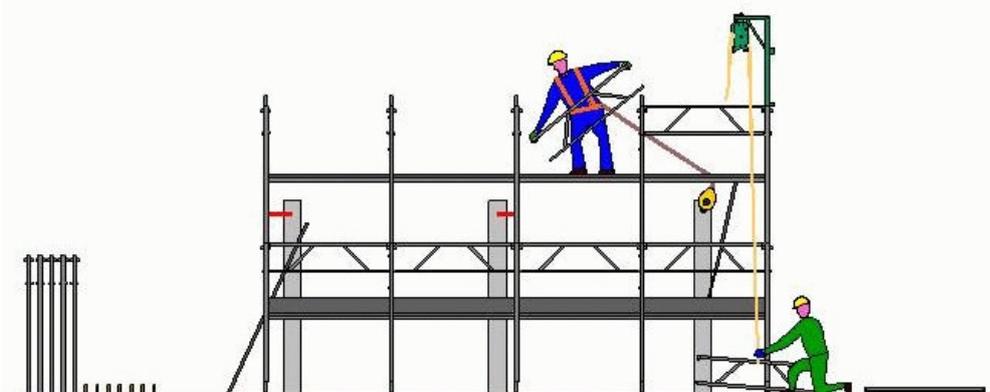
FASE 4



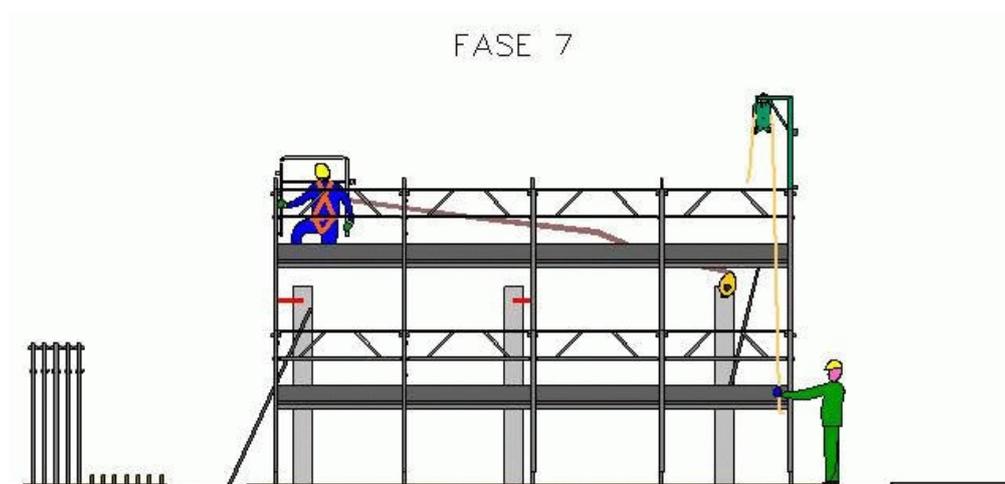
FASE 5



FASE 6



Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros



Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros

DEMOLIZIONE E RIMOZIONI	
LAVORAZIONE	
DEMOLIZIONI E RIMOZIONI	Da definirsi
Intervento di demolizione parti di tamponamento e rimozione dei serramenti esistenti ,rimozione materiale esistente carico e trasporto alle PP DD , demolizioni per allargamento passaggio vano copertura	
	

MACCHINE ED ATTREZZATURE	Attrezzi manuali autocarro
ADDETTI	Operai
DA INDICARE NEL POS	Procedure operative
PRINCIPALI RISCHI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
Amianto	Utilizzo di DPI previsti nel piano di lavoro approvato.
Caduta dall'alto	Durante utilizzo piattaforma: Imbracatura con cordino a Y ancorata al cestello. Sulle strutture senza parapetto: Predisporre ancoraggio e utilizzare imbracatura con arrotolatore per posizionamento parapetti ,da posizionarsi man mano che si procede al fine far lavorare ultimo montante come deviatore in caso di caduta E' VIETATO SALIRE SULLE STRUTTURE NON PRATICABILI
Crolli	Verificare la stabilità delle strutture e attenersi alle procedure
Inalazione polveri	Utilizzare DPI appropriati e bagnare frequentemente le superfici
Investimento	E' vietato sostare nel raggio di azione delle macchine Durante le manovre di retromarcia i mezzi dovranno essere assistiti da personale di terra
Ribaltamento	Le macchine dovranno operare in condizioni di stabilità
Caduta carichi o oggetti dall'alto	Adottare le necessarie misure di sicurezza nei posti di lavoro con pericolo di caduta di oggetti dall'alto

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros

	<p>movimentare correttamente i carichi,</p> <p>le opere provvisoriai,</p> <p>curare la stabilità di macchine, apparecchi di sollevamento ed attrezzature</p> <p>durante i lavori in elevazione, non appoggiare le attrezzature e gli utensili a mano su parapetti, mensole e simili</p>
--	---

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros

MONTAGGIO INFISSI	
LAVORAZIONE	IMPRESA INCARICATA
Posa serramenti esterni e interni	DA DEFINIRSI
<p>I serramenti vengono montati dai falegnami con l'eventuale assistenza muraria da parte della capofila utilizzando attrezzi elettrici (trapani speciali, avvitatori e altro)</p> <div style="text-align: right;">  </div>	
MACCHINE ED ATTREZZATURE	Attrezzi manuali, trapani, avvitatori
ADDETTI	Falegnami Serramentisti
DA INDICARE NEL POS	Procedure operative e attrezzature utilizzate
PRINCIPALI RISCHI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
Caduta di materiali dall'alto	Portare gli attrezzi in opportune borse o tracolle
Contusioni tagli e ferite in genere	Proteggere mani e piedi con guanti e scarpe antiinfortunistiche

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros

DISALLESTIMENTO CANTIERE	
LAVORAZIONE	IMPRESA INCARICATA
Smontaggio e pulizia di cantiere	Da Definirsi
<p>Vengono rimossi eventuali detriti presenti in cantiere ed avviati alle ppdd i materiali non più necessari ai lavori (pannelli in legno, barre di armatura e altro). Vengono smontate le macchine e smantellati i ponteggi. Per le procedure dei ponteggi leggere apposita scheda</p> <div style="text-align: right;"></div>	
MACCHINE ED ATTREZZATURE	Attrezzi manuali, autocarri e funi
ADDETTI	Muratori, operai specializzati e comuni
DA INDICARE NEL POS	Macchine utilizzate, per tipologia, specificando se di proprietà o a nolo
PRINCIPALI RISCHI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
Investimento da parte di mezzi meccanici	Tutte le manovre dovranno essere regolari, senza bruschi cambi di direzione ed effettuate con la massima cautela in tutti i casi in cui non si abbia la perfetta visibilità
Contusioni tagli e ferite in genere	Se la visibilità non è completamente garantita durante le manovre i conducenti saranno assistiti da personale a terra. Proteggere mani e piedi con scarpe antinfortunistiche

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros

6.0 STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

I costi per attuare le misure di sicurezza contenute nel presente piano, nei piani operativi di sicurezza e nelle norme vigenti sono di varia natura. Tali costi devono essere riconosciuti alle imprese esecutrici per eseguire i lavori loro affidati in modo tale da garantire, sul posto di lavoro, la sicurezza e la salute dei lavoratori oltre che delle terze persone in qualunque modo operanti o transitanti nelle vicinanze del cantiere. Per tali motivi il costo complessivo per l'attuazione delle norme di sicurezza, non può essere soggetto a ribasso d'asta, ossia a sconti da parte delle imprese esecutrici. Ne consente che, ad aggiudicazione dell'appalto avvenuta, l'eventuale maggior costo delle spese di sicurezza rispetto alla cifra di seguito indicata non potrà in alcun modo essere addebitato al committente.

RIEPILOGO COSTI DELLA SICUREZZA	
<i>Descrizione</i>	<i>Importo</i>
Allestimento cantiere	€ 1,154.85
Demolizioni	€ 288.00
Scavi	€ -
Opere murarie	€ 2,475.90
Opere da lattoniere	€ -
Prefabbricati	€ -
Opere da idraulico	€ -
Opere da elettricista	€ -
Opere da serramentista	€ 3,255.00
Opere da imbianchino	€ -
Opere stradali	€ -
Dispositivi di protezione collettiva	€ 441.27
Riunioni di coordinamento	€ 396.00
COSTO TOTALE DELLA SICUREZZA =	€ 8,010.82

L'incidenza è di circa il 16% in quanto gran parte del costo è dovuto alla presenza di opere provvisorie quali ponteggi e piattaforme necessarie per l'esecuzione dei lavori.

Tale stima dei costi nel Piano di Sicurezza, che diviene parte integrante del contratto di appalto, non è soggetta a ribasso da parte delle imprese esecutrici: gli sconti effettuati dall'impresa sul preventivo non sono cioè applicabili alla quota degli oneri previsti per la sicurezza.

7.0 EMERGENZE

Come già indicato nel capitolo 3, è obbligatorio che in cantiere ci sia disponibilità di linea telefonica per poter chiamare i soccorsi in caso di emergenza, in fondo al presente Piano di Sicurezza e Coordinamento è riportata una tabella con i recapiti telefonici utili.

N.B.:AVVISARE SEMPRE IL CSE DI TUTTI GLI INFORTUNI ANCHE PER QUELLI DI LIEVE ENTITA'

7.1 PRONTO SOCCORSO ED EVACUAZIONE ANTINCENDIO

Il Cantiere è coperto dal servizio di pronto soccorso del 118.

Pertanto sarà sufficiente avere sul cantiere dei pacchetti di medicazione contenenti i presidi che saranno collocati nella baracca di cantiere.

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros

Poiché non sono previsti depositi di carburante o altri prodotti infiammabili, il rischio di incendio è tuttavia possibile per macchinari ed attrezzature, in quanto vi potrebbero essere lavorazioni utilizzando fiamme libere. L'idonea formazione e informazione di tutto il personale comprenderà anche le relative esercitazioni in materia di pronto soccorso e di antincendio.

7.2 PROCEDURE PER LE EMERGENZE

La particolarità del cantiere rende estremamente importanti le procedure di emergenza in quanto gli spazi sono limitati e la tipologia dei lavori rende difficile l'intervento e/o la facile evacuazione in caso di necessità.

Si ritiene quindi necessario dare le seguenti indicazioni che, in relazione all'evolversi dei lavori il Direttore di Cantiere deve sempre e costantemente garantire :

- predisporre vie d'esodo orizzontali e verticali
- segnalare, con nota informativa ai lavoratori e con apposita segnaletica, le vie d'esodo in caso di necessità ;
- mantenere fruibili ed adatte, su ciascun piano, le vie di accesso ;
- mantenere sgombre e facilmente apribili le uscite dall'area del cantiere
- predisporre adeguati estintori ad ogni piano controllandone costantemente l'efficienza ;
- segnalare la posizione degli estintori con apposita segnaletica
- attivare la formazione dei lavoratori sull'uso degli estintori e sulle normali procedure di emergenza e soccorso.

In linea generale, a supporto dell'informazione/formazione obbligatoria che le imprese devono attuare si forniscono le procedure comportamentali da seguire in caso di pericolo grave ed immediato, consistenti essenzialmente nella designazione ed assegnazione dei compiti da svolgere in caso di emergenza e controlli preventivi

Il personale operante sul cantiere dovrà conoscere le procedure

COMPITI E PROCEDURE GENERALI

IL CAPOCANTIERE

Il capo cantiere è l'incaricato che dovrà dare l'ordine di evacuazione in caso di pericolo grave ed Immediato.

Il capo cantiere, una volta dato il segnale di evacuazione, provvederà a chiamare telefonicamente i soccorsi (i numeri telefonici si trovano nella scheda "numeri utili" inserita nel Piano di Sicurezza e Coordinamento).

Il capo cantiere, giornalmente, verificherà che i luoghi di lavoro, le attrezzature, la segnaletica siano e rimangano corrispondenti alla normativa vigente, segnalando le anomalie e provvedendo alla sostituzione, all'adeguamento e posizionamento degli apprestamenti di sicurezza.

GLI OPERAI

Gli operai presenti nel cantiere, al segnale di evacuazione, metteranno in sicurezza le attrezzature e si allontaneranno dal luogo di lavoro verso un luogo sicuro (ingresso del cantiere) avendo cura di avviarsi a passo veloce senza correre.

7.3 PROCEDURE DI PRONTO SOCCORSO

I presidi sanitari e di pronto soccorso necessari per un primo sollecito intervento in caso di necessità sono realizzati nel rispetto della normativa vigente e segnatamente riguardano cassetta pronto soccorso n° 1 ubicata nella baracca di cantiere pacchetto medicazione A cura delle imprese ubicato sui mezzi di cantiere

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros

Poiché nelle emergenze è essenziale non perdere tempo, è fondamentale predisporre alcune semplici misure che consentano di agire adeguatamente e con tempestività :

- predisporre e garantire l'evidenza del numero di chiamata per il Pronto Soccorso ;
- predisporre le indicazioni più chiare e complete per permettere ai soccorsi di raggiungere il luogo dell'incidente (indirizzo, telefono, strada più breve, punti di riferimento) ;
- cercare di fornire già al momento del primo contatto con i soccorritori, un'idea abbastanza chiara di quanto è accaduto, il fattore che ha provocato l'incidente, quali sono state le misure di primo soccorso e la condizione attuale del luogo e dei feriti ;
- in caso di incidente grave, qualora il trasporto dell'infortunato possa essere effettuato con auto privata, avvisare il Pronto Soccorso dell'arrivo informandolo di quanto accaduto e delle condizioni dei feriti ;
- in attesa dei soccorsi tenere sgombra e segnalare adeguatamente una via di facile accesso ;
- prepararsi a riferire con esattezza quanto è accaduto, le attuali condizioni dei feriti,
- controllare periodicamente le condizioni e la scadenza del materiale e dei farmaci di primo soccorso.

Infine si ricorda che nessuno è obbligato per legge a mettere a repentaglio la propria incolumità per portare soccorso e non si deve aggravare la situazione con manovre o comportamenti scorretti.

COME SI PUÒ ASSISTERE L'INFORTUNATO

Se si presenta la necessità di prestare soccorso ad una persona infortunata ricordare di:

- agire con prudenza, non impulsivamente né sconsideratamente
- valutare quanto prima se la situazione necessita di altro aiuto oltre al proprio ;
- evitare di diventare una seconda vittima : se attorno all'infortunato c'è pericolo (di scarica elettrica, esalazioni gassose, ...) prima di intervenire, adottare tutte le misure di prevenzione e protezione necessarie; Eliminare , se è il caso e se è possibile, l'agente causale dell'infortunio
- spostare la persona dal luogo dell'incidente solo se necessario o c'è pericolo imminente o continuato, senza comunque sottoporsi agli stessi rischi ;
- accertarsi del danno subito : tipo di danno (grave, superficiale, ...), regione corporea colpita, probabili conseguenze immediate (svenimento, insufficienza cardio-respiratoria, ...) ;
- accertarsi delle cause : causa singola o multipla (caduta, folgorazione e caduta,...), agente fisico o chimico (scheggia, intossicazione, ...) ;
- porre nella posizione più opportuna (di sopravvivenza) l'infortunato e apprestare le prime cure ;
- rassicurare l'infortunato e spiegargli che cosa sta succedendo cercando di instaurare un clima di reciproca fiducia ;
- conservare stabilità emotiva per riuscire a superare gli aspetti spiacevoli di una situazione d'urgenza e controllare le sensazioni di sconforto o disagio che possono derivare da essi.

Ed inoltre

- Non sottoporre l'infortunato a movimenti inutili.
- Non muovere assolutamente i traumatizzati al cranio od alla colonna vertebrale e i sospetti di frattura.
- Non premere o massaggiare quando l'evento può avere causato lesioni profonde.
- Non somministrare bevande o altre sostanze.

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros

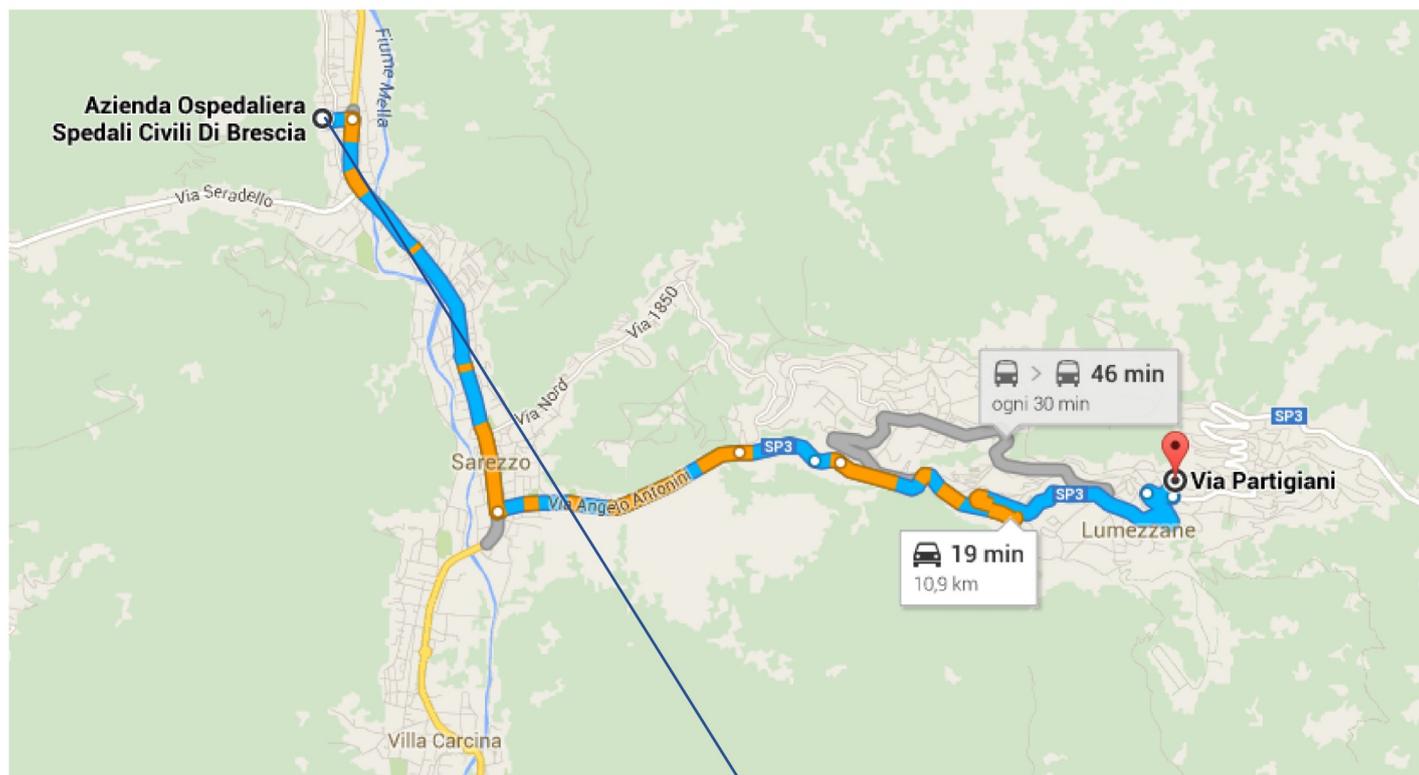
- Slacciare gli indumenti che possono costituire ostacolo alla respirazione.
- Se l'infortunato non respira, chi è in grado può effettuare la respirazione artificiale.
- Attivarsi ai fini dell'intervento di persone o di mezzi per le prestazioni più urgenti e per il trasporto dell'infortunato al più vicino posto di pronto soccorso.

7.5 NUMERI DI EMERGENZA

DESCRIZIONE	DATI	NUMERO DI TELEFONO
VIGILI DEL FUOCO		115
PRONTO SOCCORSO		118
CARABINIERI		112
POLIZIA MUNICIPALE		030 826019
A.S.L. DI COMPETENZA	Unità operativa territoriale	030 8915214
Dir. Prov. Del LAVORO		030 2235011
ACQUEDOTTO	ASVT	800933359
GAS	ASVT	800911190
ELETTRICITA'	ENEL	803500
COMMITTENTE	AZIENDA SPECIALE ALBATROS	030872430
RESPONSABILE DEI LAVORI	BONETTI DOMENICO	030872430
Coord. Sicurezza per la PROGETTAZIONE	Geom. Alessandro Merigo	333 4892909
Coord Sicurezza in ESECUZIONE	Geom. Alessandro Merigo	333 4892909

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros

PRONTO SOCCORSO

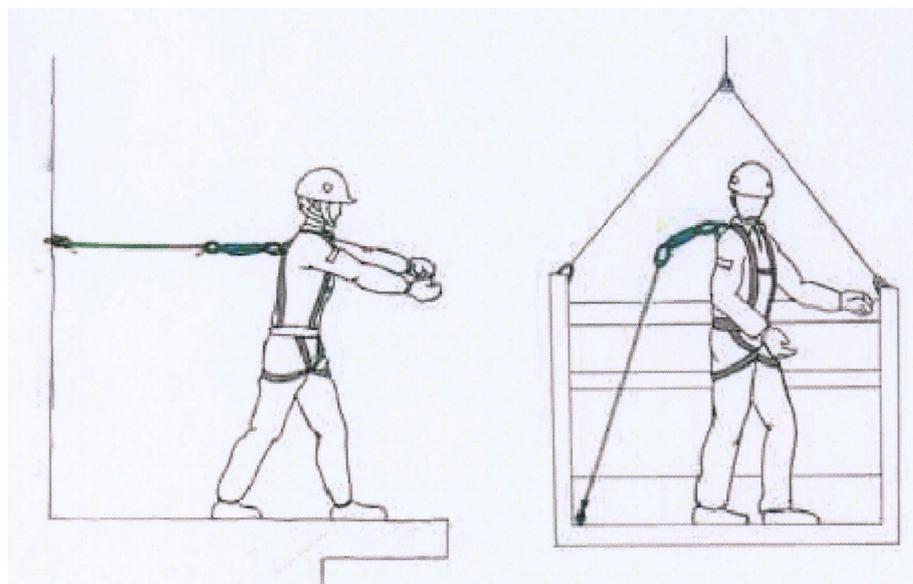
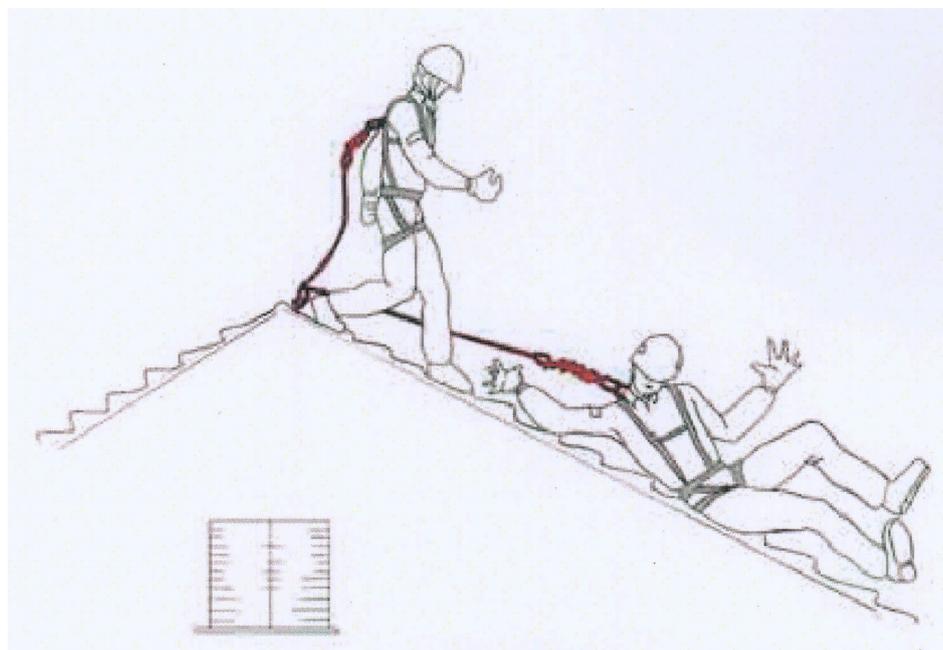


Ospedale civile
via Papa Giovanni XXIII
Gardone Val Trompia

Distanza Km 9,50 tempo arrivo 15 min circa

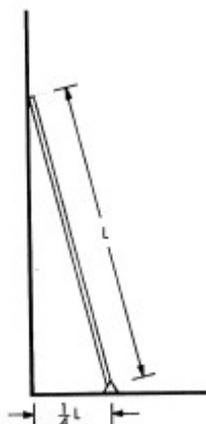


Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros



Varie modalità di caduta: “contenuta” (in alto) e “totalmente trattenuta” (in basso). Premesso che nel cantiere oggetto del presente piano non è prevista la caduta contenuta, nella caduta totalmente trattenuta la caduta è impossibile perché il sistema di trattenuta impedisce all’operatore di raggiungere la zona in cui sussiste il rischio di caduta dall’alto. [Figura tratta dal documento “Linea guida per l’esecuzione di lavori temporanei in quota con l’impiego di sistemi di accesso e posizionamento mediante ponteggi metallici fissi di facciata – Montaggio, smontaggio, trasformazione ponteggi” dell’ISPESL]

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros



Esatta inclinazione della scala a mano ($P = \frac{1}{4} \times L$). La scala a mano deve inoltre sporgere di almeno un metro dal piano di accesso per dare un punto di appoggio alle persone che salgono o scendono

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros

ALLEGATI

Oggetto lavori	Lavori di sostituzione serramenti
Cantiere	Istituto Scolastico Maria Seneci Lumezzane (Bs)
Committente	Azienda Speciale Albatros

TAVOLA SCAVI

Non sono previsti scavi. Sarà a cura del CSE in caso di bisogno valutare l'eventuale necessità di predisporre una tavola esplicativa e di redarla a seconda delle necessità del momento