

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl
	pag. 1 di 48



CASSINADRI SRL

Piano Operativo di Sicurezza dell'Attività Svolta
dall'Impresa CASSINADRI srl
ai sensi del D.Lgs. n. 81 / 2008 Titolo IV e ss.mm.ii.

Impresa affidataria **CASSINADRI srl**

Committente **ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE TECNICO
PROFESSIONALE
VIA MORANDI N 4 CASTELNOVO NE MONTI**

Lavori di **TINTEGGIATURA INTERNA**

IL RESPONSABILE DI CANTIERE

Cassinadri Enrico

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl
	pag. 2 di 48

SOMMARIO DEL PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA

1.ANAGRAFICA DELL'OPERA.....	5
Ragione sociale/Nominativo.....	5
ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE TECNICO PROFESSIONALE. 5	
VIA MORANDI N 4 CASTELNOVO NE MONTI RE.....	5
Tel	5
Ragione sociale/Nominativo.....	5
Ragione sociale.....	6
CASSINADRI srl.....	6
Responsabile di cantiere:.....	6
Responsabile di cantiere:.....	6
2.GESTIONE DEL PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA.....	7
2.Revisione e aggiornamento del piano operativo di sicurezza.....	7
6.Controllo della sicurezza in cantiere.....	9
3.SITUAZIONE AMBIENTALE.....	11
Misure generali di prevenzione e protezione dettate dalle caratteristiche del sito/immobile.....	11
Responsabilità.....	11
4.ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE.....	13
Collocazione.....	13
Misure generali di prevenzione e protezione.....	13
Stato di fatto.....	13
Metodo realizzativo/Tipologia.....	13
<input checked="" type="checkbox"/> Già realizzata dall'impresa subappaltatrice.....	13
θ Da realizzare.....	13
θ Da integrare.....	13
Stato di fatto.....	13
Metodo realizzativo/Tipologia.....	13
θ Fornito da committente/impresa appaltatrice; concesso l'uso.....	13
θ Da predisporre.....	13
θ Da integrare in quanto già in parte predisposto da committente/impresa appaltatrice.....	13
<input checked="" type="checkbox"/> Non necessari.....	13
θ Altro.....	13
Stato di fatto.....	13
Metodo realizzativo/Tipologia.....	13
θ Predisposta da committente/impresa appaltatrice; concesso l'uso... 13	13
θ Da predisporre.....	13
θ Da allestire in locali presenti e concessi.....	13
<input checked="" type="checkbox"/> Gli operatori consumano i pasti presso locali pubblici.....	13
Stato di fatto.....	14
Metodo realizzativo/Tipologia.....	14
θ Predisposti da committente/impresa appaltatrice; concesso l'uso... 14	14
θ Da predisporre.....	14
θ Da integrare in quanto già in parte predisposti da committente/impresa appaltatrice.....	14
<input checked="" type="checkbox"/> Altro.....	14

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl	
		pag. 3 di 48

Non si ritiene necessaria la predisposizione visto il tipo di lavorazioni da eseguire.....	14
Stato di fatto.....	14
Metodo realizzativo/Tipologia.....	14
θ Predisposto da committente/impresa appaltatrice; concesso l'uso...	14
θ Da integrare in quanto già in parte predisposti da committente/impresa appaltatrice. Verrà realizzato un impianto specifico collegato all'esistente.....	14
<input checked="" type="checkbox"/> Predisposto da Gigli Costruzioni srl.....	14
Le eventuali modifiche all'impianto elettrico saranno effettuate da personale qualificato della ditta installatrice così come la manutenzione dell'impianto che sarà periodica al fine di garantire il mantenimento delle condizioni di sicurezza e prevenire eventuali malfunzionamenti..	14
θ Altro.....	14
Stato di fatto.....	15
Metodo realizzativo/Tipologia.....	15
θ Predisposto da committente/impresa appaltatrice; concesso l'uso...	15
θ Da integrare in quanto già in parte predisposti da committente/impresa appaltatrice. Verrà realizzato un impianto specifico collegato all'esistente.....	15
<input checked="" type="checkbox"/> Predisposto da.....	15
Le eventuali modifiche all'impianto elettrico di messa a terra saranno effettuate da personale qualificato della ditta installatrice così come la manutenzione dell'impianto che sarà periodica al fine di garantire il mantenimento delle condizioni di sicurezza e prevenire eventuali malfunzionamenti.....	15
θ Altro.....	15
Stato di fatto.....	15
Metodo realizzativo/Tipologia.....	15
<input checked="" type="checkbox"/> Predisposto da committente/impresa appaltatrice; concesso l'uso..	15
L'utilizzo dell'impianto avverrà secondo le norme di buona tecnica ed in conformità alle regole del concessionario; ogni malfunzionamento individuato nell'uso verrà immediatamente messo a conoscenza del preposto del concessionario.....	15
θ Da predisporre.....	15
θ Altro.....	15
Stato di fatto.....	15
Metodo realizzativo/Tipologia.....	15
<input checked="" type="checkbox"/> Predisposto da committente/impresa appaltatrice; concesso l'uso..	15
L'utilizzo dell'impianto avverrà secondo le norme di buona tecnica ed in conformità alle regole del concessionario; ogni malfunzionamento individuato nell'uso verrà immediatamente messo a conoscenza del preposto del concessionario.....	15
θ Da predisporre.....	15
θ Altro.....	15
Materiale.....	16
Misure generali di prevenzione e protezione.....	16

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl
	pag. 4 di 48

.....	16
Tinte	16
Polvere di cemento	16
Tipologia	16
Misure generali di prevenzione e protezione	16
θ Nessuna	16
5. ATTREZZATURE, MACCHINE ED IMPIANTI	16
Ponteggio fornito da impresa affidataria	16
Misure generali di sicurezza	17
Ogni macchina, attrezzatura, impianto utilizzati in cantiere:	17
6. SEGNALETICA DI SICUREZZA	18
Area di cantiere	18
7. MATERIALI E SOSTANZE CHIMICHE UTILIZZATE	22
8. INFORMAZIONE, FORMAZIONE E CONSULTAZIONE	22
9. RUMORE	23
L'impresa ha effettuato la Valutazione del rischio ai sensi del D.Lgs 277/91 e ha redatto il relativo Documento di valutazione. <input checked="" type="checkbox"/> Si θ No . Se Si documento custodito c/o sede aziendale.....	23
10. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE – D.P.I.	23
11. PRONTO SOCCORSO	24
Primi soccorsi.....	24
12. ANTINCENDIO	25
13. MEDICINA DEL LAVORO – SORVEGLIANZA SANITARIA	25
14. PROVVEDIMENTI DISCIPLINARI	25
15. LAVORAZIONI E FASI DI LAVORO	25
MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI	36
MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI	40
MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI	46
MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI	47
MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI	51
MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI	54

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl	
		pag. 5 di 48

ANAGRAFICA DELL'OPERA

Caratteristiche dell'opera	
➤ CASTELNOVO NE MONTI	Prov. RE
➤ VIA MORANDI N 4	
π Natura dell'opera:	TINTEGGIATURA INTERNA
π Durata dei lavori oggetto dell'appalto:	30 gg Orario di lavoro 8-12; 13-18
Inizio lavori	28-03-2024
Fine lavori	29-03-2024
Impresa affidataria	
Ragione sociale/Nominativo	Cassinadri Srl
Indirizzo	Via Grieco n°25 Castelnovo né Monti RE
Telefono, fax ed e-mail	
Committente	
Ragione sociale/Nominativo	ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE TECNICO PROFESSIONALE
Indirizzo	VIA MORANDI N 4 CASTELNOVO NE MONTI RE
Telefono, fax ed e-mail	
Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione	
Nominativo	NON NOMINATO
Indirizzo	
Telefono, fax ed e-mail	
Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione	
Nominativo	NON NOMINATO
Indirizzo	
Telefono, fax ed e-mail	

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl
	pag. 6 di 48

Anagrafica impresa	
Ragione sociale	CASSINADRI srl
Sede legale	Via R Grieco, 25 42035 Castelnovo ne' Monti (RE)
Telefono, fax ed e-mail	Tel 339 1611345, fax 0522 812054, mail cassinadriscnc@libero.it
Resp. Serv. Prevenzione	Cassinadri Enrico Via R Grieco, 25 42035 Castelnovo ne' Monti (RE)
Datore di lavoro	Cassinadri Enrico
Medico Competente	Andreoli Alberto Via Radici in piano, 22 Sassuolo (MO)
RLST	Conchita Poidomani
Diretto tecnico dell'impresa	Cassinadri Enrico
Lavoratori impiegati	Cassinadri Enrico, Ibrnidrys Raduan, Avdija Ibrahim, Gjini Tonin
N° max presunto lavoratori in cantiere	3
Affidamento lavori in: <input checked="" type="checkbox"/> appalto <input type="checkbox"/> subappalto	
IMPRESSE SUBAPPALTATRICI: al momento nessuna	
Anagrafica cantiere	
Responsabile di cantiere:	Cassinadri Enrico
Capo cantiere:	Cassinadri Enrico
Telefono cantiere	339 1611345
Competenze in materia di sicurezza	

DATORE DI LAVORO DELL'IMPRESA AFFIDATARIA**(Art. 97 D.Lgs. 81/08)**

Il datore di lavoro dell'impresa affidataria, oltre agli obblighi previsti dall'art. 96 e sopra riportati:

- vigilerà sulla sicurezza dei lavori affidati e sull'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni del PSC.
- coordinerà gli interventi di cui agli articoli 95 e 96;
- verificherà la congruenza dei POS delle imprese esecutrici rispetto al proprio, prima della trasmissione dei suddetti piani operativi di sicurezza al coordinatore per l'esecuzione.

DATORI DI LAVORO, DIRIGENTI E PREPOSTI DELLE IMPRESE ESECUTRICI**(Art. 96 D.Lgs. 81/08)**

I datori di lavoro delle imprese affidatarie e delle imprese esecutrici, anche nel caso in cui nel cantiere operi un' unica impresa, anche familiare o con meno di dieci addetti dovranno:

- adottare le misure conformi alle prescrizioni di sicurezza e di salute per la logistica di cantiere e per i servizi igienico-assistenziali a disposizione dei lavoratori, come indicate nell' Allegato XIII del D.Lgs. 81/08;

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl	
		pag. 7 di 48

- predisporre l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili;
- curare la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento;
- curare la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute;
- curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il committente o il responsabile dei lavori;
- curare che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente;
- redigere il POS.

L'accettazione da parte di ciascun datore di lavoro delle imprese esecutrici del PSC di cui all'articolo 100 e la redazione del POS costituiscono, limitatamente al singolo cantiere interessato, adempimento alle disposizioni di cui all'articolo 17 comma 1, lettera a), all'articolo 18, comma 1, lettera z), e all'articolo 26, commi 1, lettera b), e 3.

LAVORATORI AUTONOMI

(Art. 94 D.Lgs. 81/08)

I lavoratori autonomi che eserciteranno la propria attività nei cantieri, fermo restando gli obblighi previsto dal D.Lgs. 81/08, dovranno adeguarsi alle indicazioni fornite dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori (se nominato), ai fini della sicurezza.

LAVORATORI

(Art. 20 D.Lgs. 81/08)

Ogni lavoratore, come indicato nell'*art. 20 del D.Lgs. 81/08*, deve prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti sul cantiere, su cui ricadono gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro.

I lavoratori devono in particolare:

- contribuire all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;
- osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, e dal responsabile per l'esecuzione dei lavori ai fini della protezione collettiva ed individuale;
- utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e, nonché i dispositivi di sicurezza;
- utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;
- segnalare immediatamente al capocantiere o al responsabile per l'esecuzione dei lavori le deficienze dei mezzi e dei dispositivi, nonché qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità e fatto salvo l'obbligo di cui al punto

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl	
		pag. 8 di 48

successivo per eliminare o ridurre le situazioni di pericolo grave e incombente, dandone notizia al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;

- non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;
- non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di loro competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;
- partecipare ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal datore di lavoro;
- Esporre apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro.

DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE

- Rende edotti i Preposti e gli stessi Lavoratori, nell'ambito delle rispettive attribuzioni e competenze, dei rischi specifici cui sono esposti e porterà a loro conoscenza le norme essenziali in materia di prevenzione;
- Collabora al coordinamento delle Ditte Subappaltatrici operanti in cantiere, al fine di rendere i Piani di Sicurezza compatibili tra loro e coerenti con il presente Piano;
- Mette a disposizione dei lavoratori i mezzi di protezione e disporrà che i singoli lavoratori osservino le norme di sicurezza;
- Verifica che siano rispettate le disposizioni di legge e le "misure di sicurezza minime non esaustive" contenute nel presente Piano di Sicurezza;
- Predisporre affinché gli ambienti, gli impianti, i mezzi tecnici ed i dispositivi di sicurezza siano mantenuti in buona ed efficiente condizione.

CAPO CANTIERE

- Provvede a verificare l'efficienza dei mezzi di sicurezza necessari per l'esecuzione dell'opera e alla realizzazione delle idonee opere provvisorie secondo le direttive avute dai superiori;
- Attua il piano di sicurezza predisposto ed illustrare preventivamente tale piano ai sottoposti;
- Rende edotti i lavoratori dipendenti dei rischi specifici ai quali sono esposti e portare a loro conoscenza le norme essenziali di prevenzione;
- Richiede l'osservanza ai singoli lavoratori delle Norme, pretendere che i lavoratori usino i mezzi collettivi ed individuali di protezione e provvedere alla consegna di detti mezzi personali
- Presiede alla esecuzione delle opere provvisorie, al montaggio e smontaggio dei ponteggi metallici o di altra natura, pretendere che i lavoratori usino i mezzi personali di sicurezza ed accertarsi che siano stati predisposti i sistemi per il loro utilizzo, avvalendosi se necessario della collaborazione di altri preposti; assieme ad essi dovrà vigilare che i lavoratori non rimuovano, per usarlo in altri lavori, materiale utilizzato nei ponteggi e nelle altre opere provvisorie, e far immediatamente applicare elementi di parapetto e sbarramenti ove risultino mancanti o manomessi;

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl	
		pag. 9 di 48

- Denuncia al Direttore tecnico di Cantiere le situazioni carenti dal punto di vista della prevenzione adoperandosi, comunque direttamente per eliminare tali carenze nel caso che queste possano rappresentare una fonte di pericolo immediato

MISURE GENERALI DI TUTELA

Come indicato nell' *articolo 95 del D.Lgs. 81/08*, durante l'esecuzione dell'opera, i datori di lavoro delle Imprese esecutrici dovranno osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 dello stesso D.Lgs. 81/08 e dovranno curare, ciascuno per la parte di competenza, in particolare:

- il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
- la scelta dell'ubicazione di posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione;
- le condizioni di movimentazione dei vari materiali;
- la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- la delimitazione e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie e di sostanze pericolose;
- l'adeguamento, in funzione dell'evoluzione del cantiere, della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro;
- la cooperazione tra datori di lavoro e lavoratori autonomi;
- le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del cantiere.

Lavorazioni oggetto di contratto					
Tipo (*) La descrizione specifica sarà oggetto di successiva analisi	Esecuzione diretta	Subappalto	Eventuale nominativo del subappaltatore	Durata prevista	Inizio previsto
Posa parapetti e sistemazione copertura	<input checked="" type="checkbox"/>				

(*) la trattazione approfondita dei contenuti delle lavorazioni viene fatta nelle specifiche schede di lavorazione

GESTIONE DEL PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA

Modalità di gestione del piano operativo di sicurezza
<p>1. Gestione del piano di sicurezza e coordinamento e del piano operativo di sicurezza</p> <p>Il piano operativo di sicurezza, indica le scelte autonome e le relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori dell'impresa ed è parte integrante del contratto d'appalto o di concessione</p>

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl
	pag. 10 di 48

per l'esecuzione dell'opera. Il piano operativo di sicurezza sarà integrato con i piani operativi di sicurezza di tutte le imprese esecutrici partecipanti a vario titolo all'esecuzione dell'opera a cura del coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione. Nel piano operativo di sicurezza sono riportate le indicazioni relative allo svolgimento delle attività lavorative svolte anche dai sub-appaltatori, rimandando al loro piano operativo di sicurezza per ogni scelta di svolgimento dei lavori. Ogni singolo piano operativo sarà trasmesso dall'impresa esecutrice, prima dell'inizio dei propri lavori al coordinatore per l'esecuzione.

Revisione e aggiornamento del piano operativo di sicurezza

Il piano operativo di sicurezza finalizzato all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione da parte dell'impresa potrà essere rivisto, in fase di esecuzione, in occasione di:

- modifiche al piano di sicurezza e coordinamento;
- modifiche al progetto dell'opera o varianti in corso d'opera;
- modifiche alle procedure di lavoro;
- introduzione di nuove tecnologie o di nuove macchine e attrezzature non previste inizialmente all'interno del presente piano operativo di sicurezza.

L'impresa, dopo la revisione del proprio piano operativo di sicurezza, ne trasmetterà copia al coordinatore per l'esecuzione.

2. Gestione del programma lavori

Il programma dei lavori allegato al piano di sicurezza e coordinamento è stato preso a riferimento dall'impresa per l'organizzazione delle proprie attività lavorative. Nel caso in cui durante il cantiere il programmi dei lavori dell'impresa individuasse una diversa successione delle fasi lavorative rispetto a quelle individuate nel programma dei lavori allegato al piano di sicurezza e coordinamento, la stessa proporrà al coordinatore per l'esecuzione la proposta delle misure di prevenzione e protezione che si intendono adottare per eliminare i rischi di interferenza introdotti.

4. Coordinamento delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi

L'impresa qualora faccia ricorso al lavoro di altre imprese esecutrici o lavoratori autonomi, provvederà al coordinamento delle stesse secondo quanto stabilito dal D.Lgs. 81/08 e dal piano di sicurezza e coordinamento. Nell'ambito di questo coordinamento, sarà compito dell'impresa trasmettere alle imprese esecutrici e fornitrici, la documentazione della sicurezza, comprese tutte le decisioni prese durante le riunioni per la sicurezza ed i sopralluoghi e le ispezioni in cantiere eseguiti dal coordinatore per l'esecuzione.

Per quanto riguarda il piano operativo di sicurezza delle imprese esecutrici, in esso dovranno essere formalizzati gli obblighi e le responsabilità delle stesse e cioè:

- a) l'applicazione di quanto indicato nel piano di sicurezza e coordinamento;
- b) il dovere d'identificare gli ulteriori rischi derivanti dalle tecniche utilizzate per le proprie lavorazioni

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl	
	pag. 11 di 48	

integrandoli nel proprio piano operativo di sicurezza e comunicandoli con esso all'impresa esecutrice ed al coordinatore della sicurezza per l'esecuzione dell'opera;








- c) l'adozione delle idonee misure di sicurezza per far fronte ai rischi derivanti dalla tecnica utilizzata nonché ai rischi derivanti dall'ambiente di lavoro che è sotto il loro diretto controllo;
- d) la cooperazione con l'impresa aggiudicataria.

5. Consultazione

Nel corso di un'apposita riunione, alla presenza del responsabile dell'impresa del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, saranno esaminati e discussi i seguenti punti:

- a. i rischi connessi all'esecuzione dei lavori e le corrispondenti misure di sicurezza, da adottare singolarmente o collettivamente, per far fronte a tali rischi;
- b. la discussione del piano di sicurezza e coordinamento di cantiere, integrato con il piano di operativo di sicurezza dell'impresa e le eventuali osservazioni del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;
- c. gli obblighi e le responsabilità in merito all'applicazione pratica dei provvedimenti di sicurezza da adottare;
- d. la definizione delle modalità per l'espletamento dei compiti del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;
- e. l'informazione, la formazione e la sensibilizzazione dei lavoratori riguardo l'uso dei mezzi personali di protezione.

Ai lavoratori ed ai loro rappresentanti saranno ricordati i principali obblighi e le conseguenti responsabilità al fini del mantenimento delle ottimali condizioni di sicurezza:

-  cooperare con i responsabili della propria impresa;
-  prestare attenzione alla sicurezza propria e degli altri colleghi;
-  segnalare le situazioni di rischio evidenziate durante i lavori;
-  usare i dispositivi di protezione individuale;
-  usare correttamente i servizi comuni;
-  non rimuovere o modificare i dispositivi o mezzi di protezione come carter, schermi, ecc. senza averne avuta l'autorizzazione dai propri superiori;
-  non compiere operazioni che possano compromettere la propria e l'altrui sicurezza.

Controllo della sicurezza in cantiere

Oltre all'attività di controllo e verifica dell'applicazione delle disposizioni del piano di sicurezza e coordinamento da parte del coordinatore per l'esecuzione, l'impresa procederà a verifiche periodiche autonome sullo "stato della sicurezza" in cantiere. Ciò verrà effettuato con ispezioni in cantiere effettuate da proprio personale (responsabile/addetto del servizio prevenzione).

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl	
		pag. 12 di 48

NUMERI DI EMERGENZA

<i>UTENTE</i>	<i>INDIRIZZO</i>	<i>TELEFONO</i>
PRONTO SOCCORSO		118
VIGILI DEL FUOCO		115
CARABINIERI		112
POLIZIA MUNICIPALE		0522 610218
OSPEDALE		0522 617111
AUSL MEDICINA DEL LAVORO		0522 617346
Servizio guasti acqua		0522 285555
Servizio guasti gas		0522 285555
Servizio guasti elettricità		800 900 800
Servizio guasti telefonia fissa		187

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

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl	
		pag. 13 di 48

SITUAZIONE AMBIENTALE

Caratteristiche del sito/immobile					
Misure generali di prevenzione e protezione dettate dalle caratteristiche del sito/immobile					Responsabilità
Recinzione di cantiere					Impresa appaltatrice
Sottoservizi/utenze tecnologiche presenti nelle aree di lavoro					
INTERRATE					
Tipologia	Si	No	Ubicazione	Interferenza con lavorazioni	Misure generali di prevenzione e protezione
Linee Elettr. AT.	0	<input checked="" type="checkbox"/>			
Linee Elettr. M/BT	0	<input checked="" type="checkbox"/>			
Linee telefoniche	0	<input checked="" type="checkbox"/>			
Rete gas	0	<input checked="" type="checkbox"/>			
Rete acqua	0	<input checked="" type="checkbox"/>			
Rete fognaria	0	<input checked="" type="checkbox"/>			
Altro	0	<input checked="" type="checkbox"/>			
Sottoservizi/utenze tecnologiche presenti nelle aree di lavoro					
SOPRAELEVATE/AEREE					
Tipologia	Si	No	Ubicazione	Interferenza con lavorazioni	Misure generali di prevenzione e protezione
Linee Elettr. AT.	0	<input checked="" type="checkbox"/>			
Linee Elettr. M/BT	0	<input checked="" type="checkbox"/>			
Linee telefoniche	0	<input checked="" type="checkbox"/>			
Rete gas	0	<input checked="" type="checkbox"/>			
Rete acqua	0	<input checked="" type="checkbox"/>			
Altro	0	<input checked="" type="checkbox"/>			

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl	
	pag. 14 di 48	

Agenti inquinanti in cantiere				
Tipologia	Si	No	Lavorazioni coinvolte	Misure generali di prevenzione e protezione
Polveri	0	<input checked="" type="checkbox"/>		
Gas	0	<input checked="" type="checkbox"/>		
Vapori	0	<input checked="" type="checkbox"/>		
Rumore	0	<input checked="" type="checkbox"/>		
Vibrazioni	0	<input checked="" type="checkbox"/>		
Altro	0	<input checked="" type="checkbox"/>		

Agenti inquinanti trasmessi dal cantiere all'ambiente circostante					
Tipologia	Si	No	Fonte di inquinamento	Lavorazioni coinvolte	Misure generali di prevenzione e protezione
Polveri	0	<input checked="" type="checkbox"/>			
Gas	0	<input checked="" type="checkbox"/>			
Vapori	0	<input checked="" type="checkbox"/>			
Rumore	<input checked="" type="checkbox"/>	0	Tutte le lavorazioni	Tutte le lavorazioni	Definizione di un programma di lavoro con l'impresa appaltatrice per definire le aree di intervento e le eventuali interferenze con le lavorazioni delle altre imprese. Non si superano i valori massimi di emissione sanciti dalla normativa in materiale di inquinamento ambientale sonoro; non è necessario richiedere la deroga all'emissione di rumore.
Vibrazioni	0	<input checked="" type="checkbox"/>			
Altro	0	<input checked="" type="checkbox"/>			

Interferenze con cantieri adiacenti
Interferenze con cantieri adiacenti: No <input checked="" type="checkbox"/> . Si 0

Interferenze con traffico veicolare
No <input checked="" type="checkbox"/> Si 0

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl	
		pag. 15 di 48

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Accessi		
Collocazione	Pericoli	Misure generali di prevenzione e protezione
	Nessuno	<i>Posizionamento di recinzione idonea</i>
Recinzione/delimitazione di cantiere		
Stato di fatto	Metodo realizzativo/Tipologia	
θ Già realizzata dall'impresa subappaltatrice		
<input checked="" type="checkbox"/> Da realizzare cura di Cassinadri srl		
θ Da integrare		
Logistica di cantiere - Spogliatoio		
Stato di fatto	Metodo realizzativo/Tipologia	
θ Fornito da committente/impresa appaltatrice; concesso l'uso		
θ Da predisporre		
θ Da integrare in quanto già in parte predisposto da committente/impresa appaltatrice		
<input checked="" type="checkbox"/> Non necessari		
θ Altro		
Logistica di cantiere - Mensa		
Stato di fatto	Metodo realizzativo/Tipologia	
θ Predisposta da committente/impresa appaltatrice; concesso l'uso		
θ Da predisporre		
θ Da allestire in locali presenti e concessi		
<input checked="" type="checkbox"/> Gli operatori consumano i pasti presso locali pubblici		

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl
	pag. 16 di 48

Logistica di cantiere – Servizi igienici - docce	
Stato di fatto	Metodo realizzativo/Tipologia
<input type="checkbox"/> Predisposti da committente/impresa appaltatrice; concesso l'uso	
<input type="checkbox"/> Da predisporre	
<input type="checkbox"/> Da integrare in quanto già in parte predisposti da committente/impresa appaltatrice	
<input checked="" type="checkbox"/> Altro	Non si ritiene necessaria la predisposizione visto il tipo di lavorazioni da eseguire.

Logistica di cantiere – IMPIANTI – Impianto elettrico	
Stato di fatto	Metodo realizzativo/Tipologia
<input checked="" type="checkbox"/> Predisposto da committente	
<input type="checkbox"/> Da integrare in quanto già in parte predisposti da committente/impresa appaltatrice. Verrà realizzato un impianto specifico collegato all'esistente.	
<input type="checkbox"/> Da predisporre	<p>L'impianto sarà installato da personale qualificato ed abilitato ai sensi della L. 46/90. Verrà predisposta una linea cui saranno collegati quadri elettrici del tipo ASC; le prese e le spine saranno di tipo industriale con materiali con grado minimo di protezione IP43 per i normali usi ed IP 67 per gli usi in ambienti umidi. I cavi saranno del tipo H07RN-F. l'installatore rilascerà la dichiarazione di conformità ai sensi della L.46/90 e del D.P.R. n. 462/2001.</p> <p>Le eventuali modifiche all'impianto elettrico saranno effettuate da personale qualificato della ditta installatrice così come la manutenzione dell'impianto che sarà periodica al fine di garantire il mantenimento delle condizioni di sicurezza e prevenire eventuali malfunzionamenti.</p>
<input type="checkbox"/> Altro	

Logistica di cantiere – IMPIANTI – Impianto elettrico di messa a terra	
Stato di fatto	Metodo realizzativo/Tipologia
<input checked="" type="checkbox"/> Predisposto da Gigli Costruzioni srl	
<input type="checkbox"/> Da integrare in quanto già in parte predisposti da committente/impresa appaltatrice. Verrà realizzato un impianto specifico collegato all'esistente.	
<input type="checkbox"/> Da predisporre	<p>L'impianto sarà installato da personale qualificato ed abilitato ai sensi della L. 46/90. L'installatore rilascerà la dichiarazione di conformità ai sensi della L.46/90 e del D.P.R. n. 462/2001.</p> <p>Le eventuali modifiche all'impianto elettrico di messa a terra saranno effettuate da personale qualificato della ditta installatrice così come la manutenzione dell'impianto che sarà periodica al fine di garantire il mantenimento delle condizioni di sicurezza e prevenire eventuali malfunzionamenti.</p>
<input type="checkbox"/> Altro	

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl	
		pag. 17 di 48

Logistica di cantiere – IMPIANTI – Impianto idrico

Stato di fatto	Metodo realizzativo/Tipologia
<input checked="" type="checkbox"/> Predisposto da committente/impresa appaltatrice; concesso l'uso	L'utilizzo dell'impianto avverrà secondo le norme di buona tecnica ed in conformità alle regole del concessionario; ogni malfunzionamento individuato nell'uso verrà immediatamente messo a conoscenza del preposto del concessionario.
θ Da predisporre	
θ Altro	

Logistica di cantiere – IMPIANTI – Impianto fognario

Stato di fatto	Metodo realizzativo/Tipologia
<input checked="" type="checkbox"/> Predisposto da committente/impresa appaltatrice; concesso l'uso	L'utilizzo dell'impianto avverrà secondo le norme di buona tecnica ed in conformità alle regole del concessionario; ogni malfunzionamento individuato nell'uso verrà immediatamente messo a conoscenza del preposto del concessionario.
θ Da predisporre	
θ Altro	

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl
	pag. 18 di 48

Logistica di cantiere – AREE DI STOCCAGGIO		
Materiale	Descrizione e ubicazione	Misure generali di prevenzione e protezione
		Responsabile: Impresa esecutrice Segnaletica e modalità d'installazione: <input checked="" type="checkbox"/> Necessaria <input type="checkbox"/> Non Necessaria Descrizione: Bandinelle bicolori.
Tinte	Bidoni nella zona destinata a deposito di materiali	Responsabile: Impresa esecutrice Segnaletica e modalità d'installazione: <input checked="" type="checkbox"/> Necessaria <input type="checkbox"/> Non Necessaria Descrizione: Bandinelle bicolori.
Polvere di cemento	Sacchi nella zona destinata a deposito di materiali	Delimitazione della zona di stoccaggio: <input checked="" type="checkbox"/> Necessaria <input type="checkbox"/> Non Necessaria Descrizione: Bandinelle bicolori. Procedure di sicurezza adottate: <i>I depositi di materiali in cataste, pile, mucchi vengono realizzati in modo razionale e tali da evitare crolli o cedimenti. I depositi di materiali che possono costituire pericolo per le lavorazioni che in prossimità dovranno essere eseguite, saranno allestiti in zona appartata del cantiere e convenientemente delimitata.</i>
Logistica di cantiere – POSTAZIONI DI LAVORO FISSE		
Tipologia	Misure generali di prevenzione e protezione	
<input type="checkbox"/> Nessuna		

ATTREZZATURE, MACCHINE ED IMPIANTI

L'Impresa prevede di utilizzare le seguenti macchine o attrezzature:










Tipologia	N° matricola o altro elemento distintivo per l'identificazione
Autocarro	
Cestello	
Compressore d'aria	
Ponteggio autosollevante	
Ponteggio metallico fisso (di proprietà)	<i>noleggiato da Gigli Costruzioni srl</i>
Ponte su cavalletti	
Ponte su ruote (trabattello)	
Scale portatili	
Utensili elettrici portatili	
Utensili manuali	Pennelli

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl	
		pag. 19 di 48


Uso e manutenzione delle macchine, attrezzature ed impianti		
Requisito	Misure generali di sicurezza	Responsabilità
Conformità normativa	<p>Ogni macchina, attrezzatura, impianto utilizzati in cantiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ rispettano le prescrizioni del DPR 459/96 per le macchine in possesso della marcatura CE ▪ rispettano le prescrizioni del DPR 547/55 se acquistata prima del 21/09/96 ▪ tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione sono perfettamente funzionanti 	Impresa esecutrice
Modalità di utilizzo	<p>Le attrezzature di lavoro saranno utilizzate e mantenute in sicurezza secondo</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ quanto riportato dai manuali di uso e manutenzione (per le macchine che ne sono provviste) ▪ istruzioni tecniche fornite ai lavoratori durante gli incontri formativi e informativi ▪ le istruzioni riportate all'interno del presente piano di sicurezza 	Impresa esecutrice
Manutenzione delle attrezzature	<p>Le macchine sono oggetto di una manutenzione periodica programmata realizzata secondo quanto previsto dal costruttore, dalla normativa e dalle norme di buona tecnica</p> <p>Le macchine sono inoltre oggetto di controlli periodici per valutare il perfetto stato dei componenti e delle sicurezza.</p>	Impresa esecutrice





PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl
	pag. 20 di 48

SEGNALETICA DI SICUREZZA

Segnaletica di sicurezza installata in cantiere			
Tipologia cartello	Informazione trasmessa	Collocazione in cantiere	Responsabile installazione e controlli
	<i>Vietato l'ingresso agli estranei</i>	<i>Area di cantiere</i>	<i>Capocantiere</i>
	<i>Vietato sostare nel raggio di azione degli apparecchi di sollevamento</i>	<i>Area di sollevamento dei materiali con apparecchio di sollevamento</i>	<i>Capocantiere</i>
	<i>Pericolo di caduta nel vuoto</i>	<i>Verificare la presenza sul ponteggio autosollevante</i>	<i>Capocantiere</i>
	<i>Pericolo di inciampo, caduta in piano</i>	<i>In prossimità dei depositi di materiale</i>	<i>Capocantiere</i>
	<i>Pericolo di scarica elettrica</i>	<i>Vicino ai quadri elettrici di cantiere</i>	<i>Capocantiere</i>
	<i>Attenzione ai carichi sospesi</i>	<i>Area di sollevamento dei materiali con apparecchio di sollevamento</i>	<i>Capocantiere</i>
	<i>Attenzione area pericolosa</i>	<i>Esternamente alle zone pericolose, come area di stazionamento autogru o area di preparazione delle tinte</i>	<i>Capocantiere</i>
	<i>Attenzione caduta di materiali dall'alto</i>	<i>Alla base del ponteggi</i>	<i>Capocantiere</i>
	<i>Protezione obbligatoria degli occhi</i>	<i>Verifica la presenza sulle attrezzature All'ingresso del cantiere</i>	<i>Capocantiere</i>







PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl	
		pag. 21 di 48

	Casco di protezione obbligatorio	In prossimità delle postazioni di lavoro fisso All'ingresso del cantiere	Capocantiere
---	----------------------------------	---	--------------



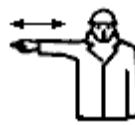



Tipologia cartello	Informazione trasmessa	Collocazione in cantiere	Responsabile installazione e controlli
	Protezione obbligatoria dell'udito	Verifica la presenza sulle attrezzature All'ingresso del cantiere	Capocantiere
	Calzature di sicurezza obbligatorie	All'ingresso del cantiere	Capocantiere
	Pronto soccorso	Dove si posiziona il presidio	Capocantiere
	Estintore	Dove si posiziona il presidio	

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl	
		pag. 22 di 48

Gesti convenzionali che potranno essere utilizzati in caso di bisogno – ad esempio nel caso in cui l'operatore alla guida di un mezzo abbia una scarsa visibilità per le manovre del mezzo medesimo:

Significato	Descrizione	Figura
A. Gesti 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	

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl	
		pag. 23 di 48

Significato	Descrizione	Figura
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	
D. Pericolo		
PERICOLO Alt o arresto di emergenza	Entrambe le braccia tese verso l'alto; le palme delle mani rivolte in avanti	
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	

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl	
		pag. 24 di 48

MATERIALI E SOSTANZE CHIMICHE UTILIZZATE

- 0 L'Impresa **non farà uso** di materiali e sostanze chimiche
- L'Impresa **farà uso** delle seguenti sostanze dannose ed individua le seguenti misure di prevenzione:

Misure generali di prevenzione e protezione

Tutte le lavorazioni saranno precedute da una valutazione tesa ad evitare l'impiego di sostanze chimiche nocive e a sostituire ciò che è nocivo con ciò che non lo è o lo è meno

Prima dell'impiego della specifica sostanza si consulterà l'etichettatura e le istruzioni per l'uso al fine di applicare le misure di sicurezza più opportune (il significato dei simboli, le frasi di rischio ed i consigli di prudenza riportati sull'etichetta o la scheda)

La quantità dell'agente chimico da impiegare sarà ridotta al minimo richiesto dalla lavorazione

Tutti i lavoratori addetti o comunque presenti saranno adeguatamente informati e formati sulle modalità di deposito e di impiego delle sostanze, sui rischi per la salute connessi, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure anche di pronto soccorso da adottare in caso di emergenza

DURANTE L'ATTIVITA':

E' fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro

E' indispensabile indossare l'equipaggiamento idoneo (guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute etc.) da adottarsi in funzioni degli specifici agenti chimici presenti

DOPO L'ATTIVITA':

Tutti gli esposti seguiranno una scrupolosa igiene personale che deve comprendere anche il lavaggio delle mani, dei guanti, delle calzature e degli altri indumenti indossati

Sarà prestata una particolare attenzione alle modalità di smaltimento degli eventuali residui della lavorazione (es. contenitori usati).

Sostanza	Misure specifiche di prevenzione e protezione
Tinte murarie	<p>Prima di procedere alla manipolazione delle tinte si dovrà verificarne la presenza e consultare la relativa "Schede di sicurezza".</p> <p>Attenersi scrupolosamente alle norme contenute nelle schede di sicurezza del prodotto relativamente alle modalità di esecuzione dell'operazione e all'uso dei mezzi di protezione individuale.</p> <p>E' assolutamente vietato il travaso di tinte o materiali integrativi in contenitori di fortuna; qualora fosse necessario si dovranno utilizzare specifici ed omologhi contenitori allegando copia della scheda di sicurezza.</p> <p>Verificare la presenza ed il corretto funzionamento dei dispositivi di protezione individuale e delle attrezzature richieste dalle schede di sicurezza (guanti, maschera, materiale adsorbente, ecc.).</p>

N.B. Per le sostanze sopra riportate si allegano le schede tossicologiche.

INFORMAZIONE, FORMAZIONE E CONSULTAZIONE

Gli operatori sono stati informati e formati attraverso incontri e corsi di formazione aziendali o presso specifici istituti di formazione; la documentazione attestante queste attività è presente presso la sede dell'azienda. In merito allo specifico cantiere gli operatori sono messi a conoscenza degli elementi caratteristici, dei pericoli e delle conseguenti misure di prevenzione e protezione attraverso una riunione iniziale ed al bisogno con riunioni periodiche. Il RLS ha preso visione dei contenuti dei documenti contrattuali e del presente documento; la sottoscrizione del presente documento ne attesta la presa visione dei contenuti.

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl
	pag. 25 di 48

RUMORE

Esposizione del personale presente in cantiere	
L'impresa ha effettuato la Valutazione del rischio ai sensi del D.Lgs 81/08 e ha redatto il relativo Documento di valutazione. <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No . Se Si documento custodito c/o sede aziendale.	
Mansione	Fascia di appartenenza esposizione rumore
Responsabile di cantiere	Fino a 80 dB(A)
Opere da pittore	Fino a 80 dB(A)

Rumore verso l'esterno -			
π Deroga richiesta: : <input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No . Se Si documento custodito c/o:			
π Fonte da cui sono tratti i Leq indicati per la richiesta della deroga: correlazione con la ricerca rumore CPT di Torino			
π Valutazione strumentale eseguita: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Non necessaria perché: _____			
Se Si documento custodito c/o _____ Se No, data in cui verrà eseguita: __/__/____			
Lavorazioni	Durata	Leq (dB[A])	Misure preventive e protettive

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE – D.P.I.

<p>Verranno consegnati e messi a disposizione delle maestranze i seguenti D.P.I., raccomandandone l'uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • guanti e scarpe antinfortunistiche che devono essere portate da tutti; • casco che deve essere indossato dalle maestranze che lavorano in zone ove, nonostante le misure prese al riguardo, si possa verificare la caduta di materiali, in particolare vicino agli apparecchi di sollevamento, ecc.; • occhiali di protezione che devono essere portati nei casi in cui vi sia il rischio di offesa dell'occhio; • cuffie antirumore o tappi auricolari per gli operatori di macchine particolarmente rumorose, ecc.; • respiratori antipolvere; • cinture di sicurezza del tipo a bretella (per la trattenuta di persone al livello di lavoro, per proteggere dal pericolo di caduta nei luoghi ove non sia possibile allestire regolari ponti protettivi).
--

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl
	pag. 26 di 48

PRONTO SOCCORSO

Pronto soccorso e gestione dell'emergenza sanitaria in cantiere

In cantiere sono presenti i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da improvviso malore; detti presidi sono tenuti in una cassetta di pronto soccorso all'interno del locale ad uso spogliatoio dell'impresa.

Ai lavoratori che non hanno partecipato ai corsi di gestione delle emergenze ai sensi del D.Lgs. 81/08 sono state fornite le seguenti indicazioni in merito alle emergenze di cantiere, che si ritiene utile riportare come promemoria per tutti i lavoratori:

Primi soccorsi

In attesa del medico o del Pronto Soccorso può essere molto importante anche per prevenire eventuali complicazioni, intervenire direttamente sull'infortunato prestando a questi i primi soccorsi.

A - FERITE ED ESCORIAZIONI

Pulire accuratamente le ferite con acqua e garza sterile.

Disinfettare le ferite con acqua ossigenata.

Arrestare l'uscita del sangue comprimendo con un tampone di garza sterile (non utilizzare cotone idrofilo in quanto non sterile e di difficile distacco). Se il tampone è trattenuto da una fasciatura, ricordarsi di allentare detta fasciatura dopo qualche minuto.

B - FRATTURE - LUSSAZIONI

La frattura si manifesta in genere con precisi segnali (il dolore è molto intenso); vi è impedimento a compiere le normali funzioni dell'arto fratturato.

Quando c'è il sospetto di una frattura è importantissimo cercare di non muovere la parte dolorante anche se a prima vista appare indenne; fare intervenire subito il medico; nel caso ciò non sia possibile occorrerebbe immobilizzare e fasciare la parte fratturata.

C - USTIONI

Quando l'ustione appare estesa adoperarsi perché, intervenga un medico con la massima sollecitudine.

Per le ustioni più lievi il modo più corretto per trattarle è l'applicazione di garze vaselinate sterili, tenute a contatto con una fasciatura leggermente compressiva.

Non pungere le bolle che si sono formate.

È sconsigliabile l'uso di olio da cucina, talco, farine ecc..

D - COLPO DI SOLE

Il colpo di sole si manifesta in chi lavora al sole a capo scoperto e provoca mal di testa anche violento, febbre, anche molto alta.

Per la cura: mettere il paziente in ambiente fresco e ventilato, applicare sul capo compresse fredde o una borsa di ghiaccio.

In attesa del medico si può somministrare una dose di coranina in gocce.

Se non vi è la possibilità immediata di ricorrere al medico si può dare all'infortunato un qualsiasi antinevralgico che agisca anche contro la febbre.

E - CAUSTICAZIONI ESTERNE

Causticazioni provocate da alcali (calce viva, soda caustica):

- *Per arrestare l'azione della sostanza corrosiva sulla pelle si adoperava una soluzione di tre cucchiaini di aceto in un bicchiere d'acqua fatta seguire da abbondante risciacquatura.*
- *Applicare poi sulla pelle una pomata cicatrizzante molto grassa.*
- *Nel caso di calce viva che colpisca gli occhi è eccellente un lavaggio con acqua e zucchero; si raccomanda di raggiungere col lavaggio le zone più interne delle palpebre.*
- *Far seguire comunque al più presto l'intervento del medico.*

Causticazioni provocate da acidi:

- *Lavare la parte colpita con soluzione di acqua e bicarbonato (un cucchiaino di bicarbonato di sodio in un bicchiere d'acqua). Questa soluzione può essere usata anche per gli occhi.*

F - FOLGORAZIONI

In questo caso l'intervento immediato può essere decisivo per la vita di un individuo.

Primo compito del soccorritore è quello di interrompere al più presto il contatto in qualsiasi modo (anche ricorrendo a legni asciutti, corde e cinture di gomma) ma MAI con oggetti metallici a contatto diretto con l'infortunato; dopodiché:

- *mettere il paziente coricato;*
- *se vi è arresto del respiro procedere immediatamente alla respirazione artificiale*
- *se vi è arresto cardiaco procedere immediatamente a massaggio cardiaco o respirazione artificiale.*

G - TRASPORTO DI UN INFORTUNATO

È necessario anzitutto mettere l'infortunato sdraiato e protetto da coperte.

Solamente se non vi è modo di far giungere un'ambulanza, il trasporto può essere fatto con una barella di fortuna.

Dovendo caricare un infortunato su una automobile, attenzione a non fargli assumere posizione parziale, specialmente alla testa e al collo.

Lo spostamento di un ferito deve essere fatto in un modo da evitare bruschi piegamenti di un arto o del collo o anche del tronco.

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl	
		pag. 27 di 48

ANTINCENDIO

UTILIZZO DI SOSTANZE INFIAMMABILI		
<input checked="" type="checkbox"/>	L'Impresa non farà uso di sostanze facilmente infiammabili.	
<input type="checkbox"/>	L'Impresa farà uso delle seguenti sostanze facilmente infiammabili ma in quantità inferiori ai limiti per le quali i relativi depositi rientrano nelle attività soggette al controllo dei VV.FF. e alla loro autorizzazione	

MEDICINA DEL LAVORO – SORVEGLIANZA SANITARIA

Sono state eseguite le visite mediche obbligatorie (disponibili le cartelle cliniche) e presso la sede dell'impresa sono disponibili i giudizi di idoneità alla mansione.

PROVVEDIMENTI DISCIPLINARI

Eventuali infrazioni commesse dai lavoratori dell'Impresa, conseguenti al mancato uso dei Dispositivi di Protezione Individuale od alla non osservanza delle disposizioni date dal preposto, verranno punite, a seconda della loro gravità, con i seguenti provvedimenti disciplinari previsti nel Contratto Collettivo Nazionale di Categoria.

LAVORAZIONI E FASI DI LAVORO

In questa sezione del documento vengono analizzate le fasi lavorative che verranno realizzate all'interno del cantiere. La singola fase lavorativa, suddivisa in sottofasi omogenee tra di loro per situazioni pericolose, misure di prevenzione, ambiente di lavoro, viene analizzata attraverso una scheda nella quale vengono individuati ed analizzati i seguenti elementi:

- descrizione della lavorazione
- attrezzature/impianti normalmente utilizzati
- pericoli
- misure di sicurezza.

- 1: descrizione delle attività lavorative intese come sottoattività che per caratteristiche di omogeneità concorrono alla realizzazione della fase lavorativa
- 2: indicazione delle attrezzature che in fase di analisi si presume – anche sulla base della valutazione dei rischi aziendale – vengano utilizzati per l'esecuzione della fase lavorativa. Eventuali aggiornamenti saranno oggetto di revisione del documento in sede di esecuzione dei lavori.
- 3: indicazione dei pericoli che sono collegati all'esecuzione della fase lavorativa.

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl	
		pag. 28 di 48

4: misure di prevenzione e protezione collegate alle situazioni di pericolo. Queste misure discendono da:

- analisi della valutazione dei rischi aziendale riferita allo specifico intervento con conseguente adeguamento all'ambiente di lavoro,
- valutazione dei contenuti del Piano di sicurezza e di coordinamento – se presente - e delle indicazioni dei documenti contrattuali.

Al fine di non appesantire le schede delle singole lavorazioni si è ritenuto utile riunire le schede specifiche di ogni attrezzatura in un unico elenco conformato per l'analisi secondo lo schema visto per le lavorazioni.

Le misure proposte/adottate presuppongono il rispetto delle vigenti normative di legge che quindi non vengono richiamate in forma esplicita; in questa sede si analizzano i rischi residui e le misure da adottare di conseguenza per la prevenzione e la protezione dei lavoratori.

Elenco addetti primo soccorso e antincendio
Cassinadri Stefano

LAVORAZIONE
Tinteggiatura interna
pulizie finali

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl
	pag. 29 di 48

TINTEGGIATURA INTERNA

ATTREZZATURE UTILIZZATE

ATTREZZATURA	DETTAGLI/NOTE
ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE	Utensili manuali quali martelli, pinze, cazzuole, pale, pennelli ecc. Devono essere integri, di buona qualità ed idonei alle lavorazioni da effettuare; i manici devono essere correttamente fissati e non devono presentare incrinature o scheggiature in grado di produrre ferite.

Nota: Per le attrezzature di lavoro sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei rischi individuati nella fase di lavoro, ognuno dei quali è stato valutato in termini di probabilità e magnitudo per ottenere la entità del Rischio.

Descrizione del Rischio	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Movimentazione manuale dei carichi Per movimentazione non sporadica effettuare valutazione specifica	Probabile	Lieve	BASSO	2
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti dovranno osservare le seguenti misure preventive:

Generale

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl	
		pag. 30 di 48

- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- Attenersi alle misure generali di prevenzione nei confronti dei singoli rischi sopra individuati
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante
- I datori di lavoro, i dirigenti ed i preposti devono disporre ed esigere che i lavoratori durante il montaggio indossino, quali ulteriori mezzi di protezione individuale, idoneo elmetto con sottogola, calzature con suola flessibile antiscivolo e guanti. E' fatto obbligo ai lavoratori di utilizzare i mezzi di protezione.
- I requisiti di idoneità necessari allo svolgimento delle lavorazioni connesse all'installazione del ponteggio del cantiere sono i seguenti:
 - - L'impresa deve fare uso di personale addestrato al montaggio di ponteggi;
 - - L'idoneità del personale, oltre che professionale, dovrà essere anche fisica (vertigini); conseguentemente, in fase esecutiva, dovrà risultare dal documento della valutazione del rischio come parere del medico competente;
 - - L'impresa appaltatrice deve inoltre produrre certificazione comprovante effettuazione di idonei e sufficienti corsi di formazione, informazione ed addestramento; obiettivo è il poter sopperire con la professionalità al rischio residuo del montaggio del ponteggio.

Caduta dall'alto

- - cintura di sicurezza speciale comprendente, oltre l'imbracatura, un organo di trattenuta provvisto di freno a dissipazione d'energia
- - un organo d'ancoraggio scorrevole lungo la suddetta guida, provvisto di attacco per la cintura di sicurezza
- Tutti i componenti dell'attrezzatura considerata devono essere costruiti, in ogni particolare, a regola d'arte, utilizzando materiali idonei di caratteristiche accertate secondo le prescrizioni delle norme di buona tecnica, tenendo conto delle sollecitazioni dinamiche cui sono assoggettate in caso di intervento dell'attrezzatura.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
- Elmetto con sottogola (Conforme UNI EN 397)

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl	
		pag. 31 di 48

N.B. PER TUTTI PRODOTTI UTILIZZATI IN CANTIERE SI RIMANDA ALLE SCHEDE DI SICUREZZA ALLEGATE

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl	
	pag. 32 di 48	

PULIZIE FINALI

<ul style="list-style-type: none"> Descrizione del lavoro 	<p>Terminati gli interventi, l'impresa provvede alla pulizia delle aree di lavoro, alla rimozione degli impianti e delle attrezzature e alla rimozione dei depositi di materiale di proprietà. Il cantiere viene smobilitato e le attrezzature vengono inviate presso il magazzino-deposito della IMPRESA per la manutenzione ed il ricovero in attesa di un nuovo impiego.</p>
--	---

<ul style="list-style-type: none"> Attrezzature / impianti normalmente ricorrenti 	<p>Utensili manuali Autocarro Autogru</p>
<p>Al fine di non appesantire la scheda si ritiene utile riunire le schede specifiche di ogni attrezzatura in un unico allegato cui si rimanda per le misure di prevenzione e protezione specifiche.</p>	

PERICOLI	MISURE DI SICUREZZA
----------	---------------------

<p>Rischi di investimento degli addetti a causa della presenza automezzi per il trasporto</p>	<ul style="list-style-type: none"> Per le manovre in cantiere l'autista deve usare il segnale acustico e gli operatori dovranno muoversi solo dopo avere verificato la posizione dei mezzi meccanici. E' vietata la sosta o il passaggio dei lavoratori nel raggio d'azione dei mezzi meccanici. L'operatore del mezzo deve rispettare le regole generali sulla movimentazione dei carichi durante le fasi di sollevamento e durante il posizionamento e l'uso della macchina. Delimitare l'area di sosta quando possibile od impedire lo svolgimento di altre attività lavorative nell'area operativa del mezzo.
<p>Caduta attrezzature/materiali in fase di sollevamento e carico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Utilizzare il casco di protezione. Provvedere alla corretta imbracatura dei carichi. Ricevere i carichi rimanendo al di fuori della verticale degli stessi ed avvicinarsi al carico solo quando è in prossimità del piano di arrivo. Effettuare un controllo sui ganci prima di attivarsi al sollevamento ed uscire immediatamente dalla zona di sollevamento non appena possibile. Utilizzare sempre e solo catene e funi in buone condizioni. Negli spostamenti sul piano di lavoro non sottostare al carico durante a sua movimentazione effettuata dall'apparecchio di sollevamento. Entrare nell'area di abbassamento del carico quando questo è già vicino al terreno; non trascinarlo per posizionarlo ma fare muovere il mezzo di sollevamento. E' vietato far fare il pendolo al carico. Prima di rimuovere l'imbraco fare adagiare completamente al suolo il carico in modo che l'imbracatura no sia in tiro o si possa muovere il deposito di materiale all'atto dello sgancio.

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl
	pag. 33 di 48

Caduta dall'alto	<ul style="list-style-type: none"> Predisporre ogni possibile cautela nelle fasi di smantellamento del cantiere che richiedano interventi in quota. Quando gli addetti operano in condizioni ove non è possibile predisporre idonei ponteggi, essi devono fare uso di cintura di sicurezza e di sistema anticaduta collegato a parti stabili; si ricorda che il cordino di trattenuta non deve essere lungo più di 1,5 metri.
Caduta di materiali dall'alto	<ul style="list-style-type: none"> Non gettare materiale o attrezzature dall'alto. Fare uso dei D.P.I. (casco protettivo).

PERICOLI	MISURE DI SICUREZZA
Caduta in piano (scivolamento, inciampo).	<ul style="list-style-type: none"> Non depositare materiale o attrezzature lungo le scale condominiali. Assicurare sufficiente illuminazione (artificiale) nel cantiere.
Contusioni, schiacciamenti, ferite alle mani.	<ul style="list-style-type: none"> Fare uso dei necessari DPI (guanti e calzature di sicurezza).
Ferite, tagli, abrasioni derivanti dalla manipolazione dei materiali in movimentazione	<ul style="list-style-type: none"> Fare uso dei DPI (guanti protettivi).
Elettrocuzione (per contatti diretti e/o indiretti)	<ul style="list-style-type: none"> Lo smontaggio dell'impianto elettrico deve avvenire in modo organico e razionale in modo da non lasciare parti di impianto scoperte da relative protezioni. In ogni modo, provvedere affinché lo smantellamento dell'impianto elettrico di cantiere venga eseguito solo da personale qualificato.
Movimentazione manuale di carichi.	<ul style="list-style-type: none"> Per la movimentazione manuale dei carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare lo schiacciamento degli arti. In caso di compresenza di più operatori procedere con cautela coordinando in anticipo le azioni dei singoli. Limitare il più possibile la movimentazione manuale dei carichi facendo uso delle attrezzature di sollevamento. Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta.
Elettrocuzione (per contatti diretti e/o indiretti)	<ul style="list-style-type: none"> Non devono essere eseguiti interventi (riparazioni, sostituzioni) su parti in tensione. A fronte di anomalie di natura elettrica, avvertire il responsabile di cantiere affinché faccia intervenire personale competente. Deve essere fatto uso solo di utensili elettrici portatili di tipo a doppio isolamento. Non devono essere lasciati cavi elettrici/prolunghe a terra, sulle aree di transito/passaggio e comunque esposti al rischio di schiacciamento. Usare solo apparecchiature elettriche in perfetta efficienza.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	CHI DEVE UTILIZZARLI
Elmetto protettivo	Tutto il personale di cantiere (tecnici, preposti, lavoratori)
Scarpe antinfortunistiche	Tutto il personale di cantiere (tecnici, preposti, lavoratori)
Guanti da lavoro	Tutti gli addetti alle lavorazioni
Cintura e/o imbracatura di sicurezza	Tutti gli addetti a lavori esposti al rischio di caduta dall'alto.
Otoprotettori	Tutti gli addetti in presenza dei mezzi

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl
	pag. 34 di 48

A completamento dell'analisi di questa fase lavorativa si evidenzia che permane comunque un'area di rischio derivante da elementi (ambiente di lavoro, interferenze lavorative, ecc.) che possono variare durante l'esecuzione delle lavorazioni e la cui gestione passa attraverso:

- Inserimento della fase lavorativa nel contesto ambientale
- Rispetto ed accoglimento delle decisioni prese dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione
- La vigilanza da parte del preposto
- Coordinamento tra le fasi lavorative

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl
	pag. 35 di 48

Istruzioni di sicurezza per l'uso delle attrezzature da lavoro

Le successive istruzioni per l'uso delle attrezzature da lavoro rappresentano un supporto per il responsabile di cantiere, ed i lavoratori per l'utilizzo in sicurezza delle attrezzature che normalmente sono utilizzate nelle lavorazioni analizzate all'interno del presente Piano Operativo di Sicurezza.

Ogni attrezzatura o macchina è analizzata attraverso una scheda strutturata in modo da individuare:

- i rischi desunti dall'analisi dei pericoli e delle situazioni pericolose che possono configurarsi durante le lavorazioni,
- le misure di prevenzione da adottare:
 - ⇒ prima dell'uso,
 - ⇒ durante l'uso,
 - ⇒ dopo l'uso.

In considerazione del fatto che per la realizzazione dell'intervento potrebbe verificarsi la necessità da parte dell'impresa di utilizzare attrezzature non di proprietà, si è ritenuto di salvaguardare maggiormente le condizioni di sicurezza in cui opereranno i lavoratori prendendo in considerazione anche tali attrezzature assimilandole a quelle di proprietà; le norme di prevenzione di seguito riportate per l'uso delle attrezzature dovranno essere conformate ai libretti di istruzione ed uso delle attrezzature stesse. L'utilizzo di attrezzature non di proprietà seguirà comunque sempre le seguenti regole:

- *richiesta di utilizzo all'impresa proprietaria*
- *verifica di idoneità dell'attrezzatura (eseguita dal preposto)*
- *verifica di idoneità dell'attrezzatura alla lavorazione da eseguire*
- *utilizzo dell'attrezzatura secondo quanto previsto dalle successive schede*
- *immediata sospensione dei lavori in caso di anomalia e coinvolgimento del preposto*
- *pulizia e verifiche di fine lavoro – vedi scheda – al termine dell'uso*
- *riconsegna dell'attrezzatura al preposto dell'impresa proprietaria.*

ATTREZZATURA DA LAVORO/IMPIANTO
Scale portatili
Ponteggio metallico fisso
Ponte su ruote
cestello
Utensili portatili elettrici
Utensili manuali

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl	
		pag. 36 di 48

SCALE PORTATILI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- caduta dall'alto
- colpi, contusioni

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO

Le scale dovranno essere usate esclusivamente da persone in perfette condizioni di salute e soprattutto non sofferenti di disturbi legati all'altezza. La scala non è un luogo di lavoro ma serve esclusivamente a raggiungere postazioni di lavoro poste ad altezze diverse.

scale in legno - verifiche

- la scala è dotata di dispositivi antisdrucciolo alle estremità inferiori dei montanti;
- i pioli sono privi di nodi passanti e sono ben incastrati nei montanti;
- i montanti sono trattenuti con tiranti di ferro applicati sotto i due pioli estremi; nelle scale lunghe più di 4 metri è applicato anche un tirante intermedio;
- i montanti sono costituiti da un pezzo unico e non da diversi pezzi giuntati tra loro con mezzi di fortuna;
- i montanti non possono ruotare e non sono allentati agli incastrati;
- la scala nel suo insieme non risulta deformata;
- non vi sono segni di rotture o fratture, per verificare questo pulire le scale dalle eventuali incrostazioni;
- non presentano listelli chiodati sui montanti, tubi o filo di ferro teso tra gli stessi al posto dei pioli mancanti;

scale in metallo - verifiche

- non presentano segni di fratture localizzate nelle saldature tra pioli e montanti e ossidazioni tali da comprometterne la resistenza;

eliminazione delle scale non idonee

- le scale non rispondenti alle verifiche precedenti non devono essere utilizzate e devono essere allontanate dal cantiere;

lavori in prossimità di linee elettriche

- non si deve mai operare con scale a distanze inferiore a 5 metri da linee elettriche; qualora ciò fosse indispensabile si dovrà provvedere ad idonea protezione delle linee dopo previa segnalazione all'ente gestore dell'impianto;

DURANTE L'USO

comportamenti

- non gettare alcun tipo di materiale dall'alto;
- non sporgersi troppo durante il lavoro sulla scala;
- prestare la massima attenzione a persone e cose durante il trasporto manuale delle scale;
- non gettare le scale dall'alto, ma riporle sempre con cura;
- non utilizzare le scale come passerelle o come montanti di ponti su cavalletti;
- le scale a mano non devono essere utilizzate sopra i piani di ponti su cavalletti e ponti a torre su ruote;

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl	
		pag. 37 di 48

posizionamento della scala

- la scala deve essere posizionata su terreno livellato; si dovrà evitare di utilizzare sistemi di livellamento come zeppe o mattoni; quando non sia possibile livellare il terreno si dovranno utilizzare scale che presentino almeno uno dei due montanti inferiori provvisto di uno zoccolo regolabile in altezza;
- non appoggiare mai un piolo della scala allo spigolo di un fabbricato o ad un palo, a meno che l'attrezzatura sia dotata all'estremità superiore di particolari sistemi di bloccaggio; in ogni caso per usi prolungati si deve sempre vincolare la scala utilizzando chiodi, grate in ferro, listelli, tasselli, legature, saettoni;

accesso ai piani di un ponteggio

- le scale usate per l'accesso ai vari piani dei ponteggi e delle impalcature non devono essere poste l'una in prosecuzione dell'altra;
- le scale che utilizzate per collegare stabilmente due ponti, quando sono sistemate verso la parte esterna del ponte, devono essere provviste sul lato esterno di un corrimano-parapetto;

protezione del capo

- chi si trova ad operare nelle vicinanze di chi sta lavorando su scale ed a maggior ragione chi è addetto a trattenere al piede la scala non vincolata o da chi ne effettua la vigilanza da terra;

salita e discesa dalla scala

- salire e scendere sempre con il viso rivolto verso la scala;
- nel salire o scendere dalla scala si devono avere sempre tre arti appoggiati contemporaneamente alla scala (regola dei tre appoggi);
- la scala deve essere utilizzata da una sola persona per volta, non solo per salire e scendere, ma anche quando si debbano eseguire lavori contemporanei a quote differenti;
- si deve scendere sempre dalla scala prima di effettuare qualsiasi spostamento laterale;
- non si sale o scende dalla scala tenendo in mano utensili o altri materiali;
- gli utensili di piccole dimensioni devono essere agganciati alle cinture oppure riposti in una apposita borsa messa a tracolla per agevolare i movimenti, ma anche per evitarne la caduta;

cintura di sicurezza

- quando si opera ad una altezza maggiore di 2 metri da terra l'operatore deve utilizzare una cintura di sicurezza da agganciare a parti stabili; se la scala risulta adeguatamente vincolata si può agganciare la cintura di sicurezza ad un piolo della scala stessa;
- per valutare l'altezza cui si opera si deve anche tener conto di eventuali dislivelli prospicienti il piede delle scale;

sorveglianza

- il lavoro sulla scala, per la pericolosità nell'uso di questa attrezzatura, è comunque bene sia sorvegliato da terra;

DOPO L'USO

pulizia

- pulire accuratamente la scala dalle incrostazioni al fine di verificare che non abbia subito danni;

riparazioni

- le scale danneggiate vanno riparate solo se è possibile garantire il rispetto delle norme, altrimenti vanno sostituite;

SCALE SEMPLICI, INNESTATE E A SFILÒ

PRIMA DELL'USO

dispositivi antisdrucchiolo

- devono avere i dispositivi antisdrucchiolo anche alle estremità superiori dei montanti;

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl
	pag. 38 di 48

DURANTE L'USO

lunghezza

- la lunghezza deve essere tale da garantire che i montanti sporgano di almeno un metro dal piano di arrivo; tale sporgenza può essere ottenuta anche ricorrendo al prolungamento di un solo montante, purché fissato con legatura di reggetta o sistemi equivalenti;

inclinazione

- la scala deve essere appoggiata in modo da avere una inclinazione tale che la distanza tra le proiezioni del punto di appoggio superiore dei montanti e quello inferiore sia $1/4$ della lunghezza della scala: ci si mette in piedi contro l'appoggio della scala a terra, con i piedi paralleli ai pioli, si solleva lateralmente un braccio piegato fino all'altezza delle spalle; se con il gomito si tocca la scala l'inclinazione è corretta;

prescrizioni per l'uso

- prima di salire scuotere la scala leggermente per verificare che le estremità superiori siano entrambe appoggiate;
- la scala deve essere trattenuta al piede da un lavoratore quando non sia possibile provvedere al suo vincolamento superiore;
- non salire mai oltre il quartultimo gradino della scala;

SCALE INNESTATE E A SFILÒ

- le scale innestate di lunghezza superiore agli 8 metri devono essere sempre dotate di un rompitratta centrale;
- le scale a sfilò devono avere sempre una sovrapposizione di almeno 5 pioli (1 metro);
- se le scale innestate o a sfilò superano i 15 metri di altezza si deve vincolare le estremità superiori dei montanti a parti fisse;

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl
	pag. 39 di 48

SCALE DOPPIE

PRIMA DELL'USO

controlli

- non devono superare i 5 metri di altezza e devono essere provviste di catena o di altro dispositivo di sicurezza (in ferro) che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito per sicurezza;

DURANTE L'USO

- i tiranti limitatori di apertura devono risultare sempre tesi;
- non lavorare mai a cavalcioni della scala;
- è concesso salire sulla eventuale piattaforma e sul gradino sottostante alla stessa solo quando i montanti siano prolungati di almeno 60 cm sopra alla piattaforma;
- togliere tutti gli oggetti che eventualmente si trovino sulle scale prima di ogni loro spostamento.

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl	
		pag. 40 di 48



•	•
PONTE SU CAVALLETTI	

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO • caduta dall'alto
--

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

- devono essere allestiti con buon materiale e a regola d'arte ed essere conservati in efficienza per l'intera durata del lavoro
- possono essere usati solo per lavori da eseguirsi al suolo o all'interno degli edifici
- non devono avere altezza superiore a m 2.
- non devono essere montati sugli impalcati dei ponteggi esterni
- non possono essere usati uno in sovrapposizione all'altro
- i montanti non devono essere realizzati con mezzi di fortuna, del tipo scale a pioli, pile di mattoni, sacchi di cemento

MISURE DI PREVENZIONE

- i piedi dei cavalletti devono poggiare sempre su pavimento solido e compatto
- la distanza massima fra due cavalletti può essere di m 3,60 se si usano tavoloni con sezione trasversale minima di 30 x 5 cm
- per evitare di sollecitare al limite le tavole che costituiscono il piano di lavoro è opportuno che esse poggino sempre su tre cavalletti (tre cavalletti obbligatori se si usano tavole con larghezza inferiore a 30 cm ma sempre con 5 cm di spessore)
- la larghezza dell'impalcato non deve essere inferiore a cm 90
- le tavole dell'impalcato devono risultare bene accostate fra loro, essere fissate ai cavalletti, non presentare parti a sbalzo superiori a cm 20

ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- verificare le condizioni generali del ponte, con particolare riguardo all'integrità dei cavalletti ed alla completezza del piano di lavoro; all'integrità, al blocco ed all'accostamento delle tavole
- non modificare la corretta composizione del ponte rimuovendo cavalletti o tavole né utilizzare le componenti - specie i cavalletti se metallici - in modo improprio
- non sovraccaricare il ponte con carichi non previsti o eccessivi ma caricarli con i soli materiali ed attrezzi necessari per la lavorazione in corso
- segnalare al responsabile del cantiere eventuali non rispondenze o mancanza delle attrezzature per poter operare come indicato

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- elmetto
- calzature di sicurezza

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl	
		pag. 41 di 48

PONTE SU RUOTE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- caduta dall'alto
- caduta di materiale dall'alto

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

- i ponti a torre su ruote vanno realizzati a regola d'arte, utilizzando buon materiale, risultare idonei allo scopo ed essere mantenuti in efficienza per l'intera durata del lavoro
- la stabilità deve essere garantita anche senza la disattivazione delle ruote - prescindendo dal fatto che il ponte sia o meno ad elementi innestati - fino all'altezza e per l'uso cui possono essere adibiti
- nel caso in cui invece la stabilità non sia assicurata contemporaneamente alla mobilità - vale a dire non è necessario disattivare le ruote per garantire l'equilibrio del ponte - rientrano nella disciplina relativa alla autorizzazione ministeriale, essendo assimilabili ai ponteggi metallici fissi
- devono avere una base sufficientemente ampia da resistere, con largo margine di sicurezza, ai carichi ed alle oscillazioni cui possono essere sottoposti durante gli spostamenti o per colpi di vento ed in modo che non possano essere ribaltati
- l'altezza massima consentita è di m 15, dal piano di appoggio all'ultimo piano di lavoro
- per quanto riguarda la portata, non possono essere previsti carichi inferiori a quelli di norma indicati per i ponteggi metallici destinati ai lavori di costruzione
- i ponti debbono essere usati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza aggiunte di sovrastrutture
- sull'elemento di base deve trovare spazio una targa riportante i dati e le caratteristiche salienti del ponte, nonché le indicazioni di sicurezza e d'uso di cui tenere conto

MISURE DI PREVENZIONE

- i ponti con altezza superiore a m 6 vanno corredati con piedi stabilizzatori
- il piano di scorrimento delle ruote deve risultare compatto e livellato
- le ruote devono essere metalliche, con diametro non inferiore a cm 20 e larghezza almeno pari a cm 5, corredate di meccanismo di bloccaggio. Col ponte in opera devono risultare sempre bloccate dalle due parti con idonei cunei o con stabilizzatori
- il ponte va corredato alla base di dispositivo per il controllo dell'orizzontalità
- per impedirne lo sfilo va previsto un blocco all'innesto degli elementi verticali, correnti e diagonali
- l'impalcato deve essere completo e ben fissato sugli appoggi
- il parapetto di protezione che delimita il piano di lavoro deve essere regolamentare e corredato sui quattro lati di tavola fermapiede alta almeno cm 20
- per l'accesso ai vari piani di calpestio devono essere utilizzate scale a mano regolamentari. Se presentano una inclinazione superiore a 75° vanno protette con paraschiena, salvo adottare un dispositivo anticaduta da collegare alla cintura di sicurezza
- per l'accesso sono consentite botole di passaggio, purché richiudibili con coperchio praticabile
- all'esterno e per altezze considerevoli, i ponti vanno ancorati alla costruzione almeno ogni due piani

ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- verificare che il ponte su ruote sia realmente tale e non rientri nel regime imposto dalla autorizzazione ministeriale
- rispettare con scrupolo le prescrizioni e le indicazioni fornite dal costruttore
- verificare il buon stato di elementi, incastri, collegamenti
- montare il ponte in tutte le parti, con tutte le componenti
- accertare la perfetta planarità e verticalità della struttura e, se il caso, ripartire il carico del ponte sul terreno con tavoloni

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl
	pag. 42 di 48

- verificare l'efficacia del blocco ruote
- usare i ripiani in dotazione e non impalcati di fortuna
- predisporre sempre sotto il piano di lavoro un regolare sottoponte a non più di m 2,50
- verificare che non si trovino linee elettriche aeree a distanza inferiore a m 5
- non installare sul ponte apparecchi di sollevamento
- non effettuare spostamenti con persone sopra

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- elmetto
- calzature di sicurezza
- guanti
- cintura di sicurezza

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl	
		pag. 43 di 48

CESTELLO

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • caduta dall'alto • urti, colpi, impatti, compressioni • elettrocuzione | <ul style="list-style-type: none"> • caduta di materiale dall'alto • cesoiamento, stritolamento |
|--|---|

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

La macchina non deve essere montata o smontata se la velocità del vento supera i 12 m/sec.

Alle persone non autorizzate non possono accedere alla piattaforma durante il montaggio o lo smontaggio.

Durante il montaggio e lo smontaggio è obbligatorio l'utilizzo della cintura di sicurezza.

Non sono consentiti indumenti sciolti quali ad esempio sciarpe in quanto potrebbero impigliarsi in parti in movimento.

L'area di lavoro deve essere mantenuta pulita. (eventuali macchie di lubrificante devono essere rimosse).

La piattaforma non deve essere ingombrata o pennellata o dotata di teli pubblicitari in quanto si aumenta la superficie esposta al vento

PRIMA DELL'USO:

- leggere le istruzioni e le regole di sicurezza presenti sul libretto di istruzioni ed uso e sulla macchina
- verificare la distanza da eventuali linee elettriche aeree
- verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di messa a terra per la parte visibile
- verificare la stabilità delle basi di appoggio
- verificare la presenza dei parapetti sui lati verso il vuoto
- verificare la presenza delle protezioni alle cremagliere
- verificare il funzionamento dei comandi, del segnalatore acustico e del pulsante di emergenza
- verificare l'ancoraggio dei tralicci alla parete dell'edificio
- verificare il funzionamento dei limitatori di corsa
- delimitare l'area operativa
- proteggere i luoghi di transito esposti alla caduta di materiale applicando apposite reti al parapetto e/o approntando impalcati di protezione
- se si individuano danneggiamenti o corrosioni profonde bloccare l'uso della macchina affidandone la revisione a personale qualificato

DURANTE L'USO:

- le operazioni devono essere effettuate sempre dalla piattaforma
- se per qualche motivo si deve lasciare il pannello di comando sulla piattaforma, l'interruttore principale sul pannello di controllo dell'ascensore deve essere bloccato per evitare movimenti accidentali
- la piattaforma non deve mai essere movimentata se c'è una persona sulla colonna o sotto la piattaforma
- non sovraccaricare l'impalcato
- utilizzare l'imbracatura di sicurezza per ampliare o ridurre l'impalcato
- prima di movimentare il ponte comunicare la manovra e verificare l'assenza di ostacoli
- verificare costantemente, durante i movimenti, l'orizzontalità del ponteggio
- non installare apparecchi di sollevamento sulla piattaforma
- non aggiungere sovrastrutture al ponteggio
- non salire o scendere lungo i tralicci
- per le evacuazioni di emergenza utilizzare l'imbracatura ed il dispositivo anticaduta in dotazione
- segnalare tempestivamente eventuali guasti

DOPO L'USO:

- riportare a terra il ponteggio

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl
	pag. 44 di 48

- scollegare elettricamente il ponteggio
- lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia e la manutenzione secondo le indicazioni del libretto
- segnalare eventuali malfunzionamenti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- elmetto
- calzature di sicurezza
- guanti
- cintura di sicurezza

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl	
		pag. 45 di 48

UTENSILI PORTATILI ALIMENTATI ELETTRICAMENTE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

Rischi generali legati alle lavorazioni

- vibrazioni e scuotimenti
- rumore
- contusioni, lesioni, schiacciamenti
- polveri
- gas tossici, vapori
- proiezione di parti meccaniche.

Rischi legati all'uso di utensili elettrici

- elettrocuzione

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO

libretto di uso e manutenzione

- posizionare ed utilizzare gli utensili seguendo le indicazioni del libretto d'uso e manutenzione fornito dal costruttore.

controlli preliminari e periodici

- prima di iniziare le lavorazioni disattivare tutti gli impianti
- verificare l'efficienza dell'utensile
- prima di procedere a qualsiasi operazione di manutenzione o riparazione togliere alimentazione all'attrezzatura (spegnere il motore, chiudere l'alimentazione pneumatica, oppure togliere tensione dal quadro di alimentazione e staccare la spina).
- prima di riutilizzare l'utensile verificare che sia stata ripristinata la piena efficienza delle protezioni eventualmente manomesse o asportate per necessità di lavoro (schermi di protezione per ingranaggi, giunti rotanti, ecc.).

dispositivi di protezione

- predisporre tutti i dispositivi atti a contenere il problema delle polveri e dei gas prodotti dalle lavorazioni;
- controllare l'efficacia ed il corretto fissaggio dei carter ed in generale dei dispositivi di protezione;
- controllare che l'utensile sia provvisto di comando manuale ad uomo presente oppure di un dispositivo che impedisca il riavviamento automatico della macchina al ristabilirsi della fonte di alimentazione dopo una interruzione.

comandi utensile

- gli interruttori di comando incorporati nell'utensile devono essere perfettamente funzionanti e permettere l'esecuzione con facilità e sicurezza la messa in moto e l'arresto.

protezione postazione di lavoro

- predisporre schermi o adottare altre misure atte ad evitare che gli eventuali materiali proiettati possano provocare danni;
- quando la postazione di lavoro, che prevede l'uso continuativo di utensili portatili, si trova sotto a ponteggi nonché nel raggio di azione di apparecchi di sollevamento, o comunque in luoghi ove esiste il pericolo di caduta di materiali dall'alto, è necessario realizzare un solido impalcato di protezione realizzato con assi da ponteggio con altezza non superiore ai 3 mt. da terra.

DURANTE L'USO

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl
	pag. 46 di 48

protezione posto di lavoro

- E' necessario evitare l'avvicinamento, la sosta e il transito di persone non addette alle lavorazioni;
- si deve controllare che durante le lavorazioni altri lavoratori, inavvertitamente, riattivino impianti tecnologici (elettricità, gas, acqua) in prossimità del luogo di lavoro.

abbigliamento

- i lavoratori devono indossare indumenti aderenti al corpo, evitando assolutamente abiti con parti sciolte o svolazzanti come ad esempio sciarpe, cinturini slacciati, anelli o bracciali; se le maniche non sono corte, vanno tenute allacciate ben strettamente al polso.

mezzi personali di protezione

- utilizzare i normali mezzi di protezione (guanti, scarpe antinfortunistiche, cuffie o tappi antirumore, ecc.);
- quando la postazione di lavoro è posizionata in zone in cui ci sia pericolo di caduta di materiale dall'alto, si deve utilizzare il casco anche quando si è sotto la tettoia di protezione della postazione stessa.

DOPO L'USO

verifiche e manutenzione

- disinserire gli interruttori;
- pulire l'utensile e le attrezzature accessorie;
- controllare l'utensile in ogni sua parte ed avvisare il preposto se si notano dei problemi.

custodia

- conservare gli utensili in luogo asciutto e chiuso a chiave per impedirne l'uso agli estranei.

SPECIFICHE PER L'USO DEGLI UTENSILI ELETTRICI

PRIMA DELL'USO

controlli preliminari

- devono disporre di un isolamento supplementare che viene definito doppio isolamento: esso è riconoscibile dal simbolo del doppio quadrato ed è accompagnato dal marchio del laboratorio che ne attesta l'idoneità (ad esempio IMQ);
- devono riportare l'indicazione della tensione, dell'intensità, del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso,
- gli apparecchi con doppio isolamento non devono essere collegati a terra in quanto il doppio isolamento è una garanzia maggiore della messa a terra;
- il grado di protezione degli apparecchi elettrici usati in cantiere non deve essere inferiore a IP 44;
- acquistare apparecchiature approvate dall'IMQ o dotate di un altro marchio rilasciato da organismi autorizzati di altri Paesi;
- gli utensili elettrici portatili utilizzati per lavori all'aperto non devono essere alimentati con tensione superiore a 220 Volts verso terra;
- nei lavori in luoghi bagnati o molto umidi, e nei lavori entro grandi masse metalliche, non devono essere utilizzati utensili elettrici portatili con tensione superiore a 50 volts verso terra.

Per maggiori ragguagli sulle particolarità elettriche delle attrezzature si rimanda al capitolo: "Impianto elettrico di cantiere".

trasformatore

- per l'alimentazione degli utensili, che operano all'aperto o in luoghi molto umidi, utilizzare un trasformatore;
- posizionare il trasformatore in modo che l'operatore non venga in contatto con la presa di alimentazione.

cavo di alimentazione

- i cavi di alimentazione dell'utensile e quelli usati per derivazioni provvisorie non devono avere parti logore nell'isolamento;
- i cavi non devono intralciare i posti di lavoro, i passaggi e non devono poggiare su superfici bagnate o sporche di oli o grasso;

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl
	pag. 47 di 48

- ridurre al minimo lo sviluppo libero del cavo mediante l'uso di tenditori, avvolgicavo o altri strumenti equivalenti.

presa di corrente e spina di derivazione

- le prese e le spine di corrente non devono essere danneggiate, e devono essere conformi alle norme CEI 17, CEI 23-12 (spina di tipo industriale);
- prima di effettuare l'allacciamento al quadro di distribuzione occorre verificare che l'interruttore a monte della presa di corrente sia "aperto" (tolta tensione alla rete).

DURANTE L'USO

cavo di alimentazione

- proteggere il cavo elettrico, i suoi attacchi e l'interruttore;
- non toccare il cavo con mani bagnate o stando con i piedi sul bagnato;
- non sollecitare il cavo a piegamenti di piccolo raggio o a torsione;
- non agganciare il cavo su spigoli vivi o su materiali caldi.

spina di derivazione

- staccare le spine dalle prese tenendole per l'apposita impugnatura e non tirarle per il cavo.

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	Impresa: CASSINADRI srl	
		pag. 48 di 48

UTENSILI MANUALI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- contusioni, tagli
- problemi muscolari da affaticamento per posture o movimentazione manuale dei carichi

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO

controlli periodici

- controllare gli utensili dati in dotazione e quelli messi a disposizione degli operai.
- verificare che il manico di martelli, picconi, badili e di tutti gli attrezzi generalmente muniti di manico sia liscio e stagionato, esente da schegge ed incrinature, perfettamente assicurato alla testa battente o comunque all'elemento lavorante, e proporzionato alla stessa.

pulizia utensili

- gli utensili devono essere mantenuti puliti e perfettamente efficienti in ogni parte mobile.

allontanamento degli utensili non idonei

- gli utensili non rispondenti alle verifiche precedenti devono essere allontanati dal cantiere.

carriola

- controllare che la pressione delle ruote delle carriere sia quella prevista dal costruttore.

DURANTE L'USO

prescrizioni generali

- utilizzare sempre gli utensili secondo l'uso previsto dal costruttore;
- non abbandonare mai gli utensili nel cantiere, tenerli sempre vicini durante la lavorazione;
- controllare l'adeguato immanicamento degli utensili durante l'uso;
- trasportare con particolare attenzione utensili con manici lunghi, che possono urtare oggetti o persone.

utensili per la battitura

- utilizzare gli utensili per la battitura (mazza, piccone,) con adeguata attenzione, onde evitare di portare colpi inutili o addirittura dannosi.

utensili per lo scavo

- per sollevare e spostare il materiale con il badile è bene usare i muscoli delle gambe piuttosto che quelli della schiena.

dispositivi di protezione personale

- utilizzare i dispositivi di protezione individuale (guanti, casco, protezioni auricolari, scarpe antinfortunistiche, ecc.)

DOPO L'USO

- pulire accuratamente gli utensili e controllarne le condizioni d'uso.
 - riporre gli utensili nel modo corretto e nelle migliori condizioni.