

IMPRESA ESECUTRICE: PRONTO GRU S.R.L. VIA FOSSO ANTICO, 13 CENTOBUCHI DI MONTEPRANDONE	PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA (Ai sensi del D.Lgs. 81/08 - Artt. 89 e 96)
--	--

LAVORI DI MONTAGGIO E SMONTAGGIO GRU EDILE

SOGG.APPALT./COMMITTENTE

COMUNE DI SARNANO

Via G. Leopardi, 1 Sarnano (MC)

IMPRESA AFFIDATARIA

LORIS COSTRUZIONI

VIA SALARA N. 40\B

BASCIANO (TE)

P.IVA 02087040677

IMPRESA ESECUTRICE

PRONTO GRU SERVIZI S.R.L.

VIA FOSSO ANTICO, 13

CENTOBUCHI DI MONTEPRANDONE

P.I. 00953020443

Indirizzo del cantiere

Via G. Leopardi – Sarnano (MC)

POS PER LAVORI DI

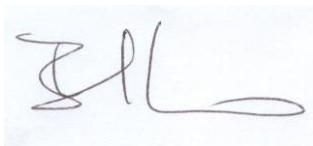
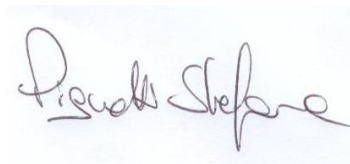
MONTAGGIO/SMONTAGGIO GRU EDILE

R.B . MARCA CATTANEO MODELLO CM 73

DATA 08\04\2021

L'AMMINISTRATORE/L'RSPP

L' RLS

(Biascelli Luigino)

(Pignotti Stefania)

Il Responsabile di cantiere

Il Medico Competente

IMPRESA ESECUTRICE: PRONTO GRU S.R.L. VIA FOSSE ANTICO, 13 CENTOBUCHI DI MONTEPRANDONE	PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA (Ai sensi del D.Lgs. 81/08 - Artt. 89 e 96)
--	--

INDICE:

CAP. 1	OPERE DA ESEGUIRE
1.1	Descrizione dei lavori
1.2	Elenco delle attrezzature utilizzate
1.3	Elenco DPI utilizzati
CAP. 2	ANAGRAFICA IMPRESE
2.1	Anagrafica di cantiere
2.2	Anagrafica dell'impresa esecutrice
2.3	Elenco lavoratori impresa esecutrice presenti in cantiere
CAP. 3	ORGANIZZAZIONE DI CANTIERE
3.1	MANSIONARIO SICUREZZA
3.2	Contatti con Enti esterni
3.3	Numeri telefonici utili
3.4	Recinzione e segnaletica di cantiere
3.5	Servizi logistici
3.6	Illuminazione
3.7	Primo soccorso
CAP. 4	RISCHI IN PRESENTI IN AREA DI CANTIERE
4.1	Rischi intrinseci
4.2	Rischi provenienti dall'ambiente circostante
4.3	Rischi provenienti da servizi aerei o sotterranei
4.4	Protezioni da traffico stradale o ferroviario
4.5	Lavori in presenza di corsi d'acqua
4.6	Rischi da scariche atmosferiche
4.7	Rischio da elettrocuzione
4.8	Rischio incendio
CAP. 5	VALUTAZIONE E STIMA DEL RISCHIO (PROCEDURA)
CAP. 6	FASI DI LAVORO
CAP. 7	AUTOCERTIFICAZIONE DELL'ESPOSIZIONE AL RUMORE
CAP. 8	ALLEGATI IN FASCICOLO SEPARATO

IMPRESA ESECUTRICE: PRONTO GRU S.R.L. VIA FOSSO ANTICO, 13 CENTOBUCHI DI MONTEPRANDONE	PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA (Ai sensi del D.Lgs. 81/08 - Artt. 89 e 96)
--	--

CAPITOLO 1	OPERE DA ESEGUIRE
-------------------	--------------------------

1.1 MONTAGGIO O SMONTAGGIO GRU EDILE

Il presente PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA (POS) viene redatto dall'impresa esecutrice Pronto Gru S.r.l. ad integrazione e dettaglio del «Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC)», redatto dalla Committente, e si riferisce all'attività di "lavori di montaggio o smontaggio di una gru edile del cantiere sopra menzionato".

Nella redazione del presente Piano, sono state tenute in considerazione e verranno rispettate le disposizioni contenute nel Piano di Sicurezza e Coordinamento redatto dal Committente

Il presente Piano Operativo di sicurezza è relativo ai lavori di **montaggio o smontaggio di una gru edile** ed è un documento illustrante la sequenza dei lavori, i rischi presenti, le misure di prevenzione e protezione adottate, nonché i mezzi utilizzati, al fine di predisporre una corretta organizzazione del lavoro a tutela dell'integrità fisica e della salute dei lavoratori impiegati.

Il presente piano di sicurezza (POS), preventivamente redatto sulla base dei lavori da eseguire, sarà ripreso e modificato ogni qualvolta l'impresa Committente lo reputi necessario, e su segnalazione della stessa, in funzione di rischi e/o situazioni non previste al momento della stesura dello stesso e quindi ignote alla scrivente.

Le fasi di montaggio ed i rischi correlati ad esse in merito alla gru edile oggetto del P.O.S. vengono qui sotto descritte, precisando in oltre che nel caso di smontaggio le fasi di lavoro sono esattamente al contrario alle fasi di montaggio con i relativi rischi connessi.

IMPRESA ESECUTRICE:

PRONTO GRU S.R.L.
VIA FOSCO ANTICO, 13
CENTOBUCHI DI MONTEPRANDONE

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA

(Ai sensi del D.Lgs. 81/08 - Artt. 89 e 96)

FASI DI LAVORO PER MONTAGGIO O SMONTAGGIO GRU EDILE

FASI E RISCHI	PROVVEDIMENTI
ARRIVO GRU IN CANTIERE CARICATA SU AUTOARTICOLATI E ARRIVO AUTOGRU RISCHI : a) INVESTIMENTO LAVORATORI b) RIBALTAMENTO AUTOMEZZI O CARICO	- PREPARARE ACCURATAMENTE LA VIABILITA' IN CANTIERE E DELIMITARE LA ZONA OPERATIVA
SCARICO - POSIZIONAMENTO E ASSEMBLAGGIO RISCHI : a) CADUTA MATERIALI b) SCHIACCIAMENTO LAVORATORI	- INDOSSARE I D.P.I. - DELIMITARE LE ZONE INTERESSATE ALLA MOVIMENTAZIONE DEI PEZZI - NON SOSTARE O TRANSITARE SOTTO AI CARICHI - GUIDARE I CARICHI INGOMBRANTI MEZZO FUNI A DEBITA DISTANZA
MONTAGGIO ZAVORRE - TORRI - CUSPIDE E BRACCI RISCHI : a) CADUTA MATERIALI b) CADUTE DALL'ALTO	- VIETARE L'ACCESSO ALLA ZONA DELIMITATA - LA DOVE SI DOVESSE OPERARE AL DI FUORI DELLE SCALE DI SICUREZZA, BALLATOI O TERRAZZI PREVISTI DAL FABBRICANTE SI UTILIZZERA' GLI APPOSITI D.P.I. COLLEGATI A LINEE MOBILI DI ANCORAGGIO
COLLEGAMENTO ELETTRICO - REGOLAZIONE DISPOSITIVI DI SICUREZZA E CALLAUO FINALE RISCHI: a) DA ELETTROCONDUZIONE b) DA ORGANI IN MOVIMENTO	- PRIMA DI ALIMENTARE LA GRU ACCERTARSI CHE TUTTI I COLLEGAMENTI ALL' APPARECCHIATURA ELETTRICA, AI MOTORI E AI DISPERSORI DI TERRA SIANO STATI ESEGUITI CORRETTAMENTE SECONDO LE NORME VIGENTI - AVERE CON SE IL COMANDO DELLA GRU O ESSERE IN CHIARA COMUNICAZIONE CON L'OPERATORE

IMPRESA ESECUTRICE: PRONTO GRU S.R.L. VIA FOSCO ANTICO, 13 CENTOBUCHI DI MONTEPRANDONE	PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA (Ai sensi del D.Lgs. 81/08 - Artt. 89 e 96)
--	--

1.2 ELENCO ATTREZZATURE UTILIZZATE DALL'IMPRESA ESECUTRICE

Per l'esecuzione dei lavori di cui sopra verranno utilizzate le seguenti attrezzature di lavoro

- Autogrù;
- Attrezzi di uso comune.

1.3 ELENCO DPI UTILIZZATI DAI LAVORATORI DELL'IMPRESA ESECUTRICE

Per l'esecuzione delle precedenti fasi di lavoro e sulla base dei fattori di rischio possibili vengono utilizzati i seguenti Dispositivi di protezione Individuali:

- calzature di sicurezza con puntale di acciaio e suola imperforabile;
- guanti in tessuto rinforzati sulle dita;
- casco di protezione;
- tuta da lavoro;
- imbracature di sicurezza;
- DPI per l'udito;
- occhiali di protezione;
- guanti con tessuto rinforzato sulle dita;
- indumenti ad alta visibilità.

IMPRESA ESECUTRICE: PRONTO GRU S.R.L. VIA FOSSO ANTICO, 13 CENTOBUCHI DI MONTEPRANDONE	PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA (Ai sensi del D.Lgs. 81/08 - Artt. 89 e 96)
--	--

CAPITOLO 2	ANAGRAFICA DEL CANTIERE
-------------------	--------------------------------

2.1 ANAGRAFICA DI CANTIERE

I seguenti soggetti sono incaricati della supervisione del cantiere in oggetto:

Committente	COMUNE DI SARNANO Via G. Leopardi, 1 Sarnano (MC)
Responsabile dei lavori	Ing. Sabrina Tidei nata a Sarnano li 05.08.1970 ed ivi residente in Contrada Poggio 83
Direttore dei lavori	Arch. Ermanno Antolini Ponte Maglio - C.da Santa Croce n° 24/a 63854 Santa Vittoria in Matenano (FM)
Coordinatore della sicurezza in fase di Progettazione dell'opera	Ing. Fabio Giannini Via Trento, 76 – 63087, Comunanza (AP)
Denominazione dei Lavori	Montaggio e smontaggio gru edile
Ubicazione dell'area costruttiva	Via G. Leopardi – Sarnano (MC)
Coordinatore della sicurezza in Fase di Esecuzione	Ing. Fabio Giannini Via Trento, 76 – 63087, Comunanza (AP)

2.2 ANAGRAFICA DELL'IMPRESA ESECUTRICE

Impresa (sede sociale)	PRONTO GRU SERVIZI S.R.L. VIA FOSSO ANTICO, 13 CENTOBUCHI DI MONTEPRANDONE
Amministratore/RSPP	Biascelli Luigino – Cell. 336332811
Tel/Fax	Tel. 0735/702136 – Fax 0735/702136
Iscrizione C.C.I.A.A. – P.Iva	Ascoli Piceno - 00953020443
REA	102897
Posizione INPS	0602176772
Posizione INAIL	62050099

IMPRESA ESECUTRICE: PRONTO GRU S.R.L. VIA FOSSO ANTICO, 13 CENTOBUCHI DI MONTEPRANDONE	PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA (Ai sensi del D.Lgs. 81/08 - Artt. 89 e 96)
--	--

2.3 ELENCO DEI LAVORATORI IMPIEGATI DALL'IMPRESA ESECUTRICE

NOME E COGNOME	QUALIFICA	IDONEITÀ ALLA MANSIONE	PRESCRIZIONI INDIVIDUATE DAL M.C.
Biascelli Luigino	Socio, Amministratore Unico, Datore di Lavoro e RSPP	Idoneo	Nessuna
Riccardi Angelo	Socio	Idoneo	Nessuna
Biascelli David	Operaio Addetto Installazione Gru	Idoneo	Nessuna
Stan Tiberiu Vasile	Operaio Addetto Installazione Gru	Idoneo	Nessuna
Santori Loris	Operaio Addetto Installazione Gru	Idoneo	Nessuna

NOME E COGNOME	CORSO PRONTO SOCCORSO	CORSO ANTINCENDIO
Biascelli Luigino	SI	SI
Riccardi Angelo	SI	SI
Biascelli David	SI	SI

Orario di lavoro Dal lunedì al venerdì dalle 08,00 alle 12,00 e dalle 14,00 alle 18,00

Datore di lavoro in qualità di Amministratore Unico, è il sig. Biascelli Luigino

Incaricato RSPP Biascelli Luigino Direttore Tecnico Biascelli Luigino

Capocantiere Biascelli Luigino

Coordinatore operazioni sollevamento e addetto regolare andamento dei lavori Biascelli Luigino

RLS Pignotti Stefania.

Medico competente dott. Savino Fatone

Incaricati misure prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione emergenze Biascelli Luigino
Riccardi Angelo

Incaricati misure Pronto Soccorso Biascelli Luigino
Riccardi Angelo

Elenco dipendenti Pronto Gru S.R.L. :

- Biascelli David;
- Stan Tiberiu Vasile;

IMPRESA ESECUTRICE: PRONTO GRU S.R.L. VIA FOSSO ANTICO, 13 CENTOBUCHI DI MONTEPRANDONE	PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA (Ai sensi del D.Lgs. 81/08 - Artt. 89 e 96)
--	--

- Pignotti Stefania;
- Santori Loris;
- Biascelli Ambra.

IMPRESA ESECUTRICE: PRONTO GRU S.R.L. VIA FOSSO ANTICO, 13 CENTOBUCHI DI MONTEPRANDONE	PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA (Ai sensi del D.Lgs. 81/08 - Artt. 89 e 96)
--	--

CAPITOLO 3	ORGANIZZAZIONE DI CANTIERE
-------------------	-----------------------------------

3.1 MANSIONARIO SICUREZZA

Le procedure comportamentali da seguire in caso di pericolo grave e immediato, consistono essenzialmente nella designazione e assegnazione dei compiti da svolgere in caso di emergenza e in controlli preventivi.

Tale personale operante nella struttura è a conoscenza delle procedure e degli incarichi a ciascuno assegnati per comportarsi positivamente al verificarsi di una emergenza.

Compiti e procedure generali:

- *l'Addetto alla sicurezza in cantiere è l'incaricato che dovrà dare l'ordine di evacuazione in caso di pericolo grave e immediato.*
- *l'Addetto alla sicurezza in cantiere, una volta dato il segnale di evacuazione, provvederà a chiamare telefonicamente i soccorsi;*
- *gli operai presenti in cantiere, al segnale di evacuazione, metteranno in sicurezza le attrezzature e si allontaneranno dal posto di lavoro verso un luogo più sicuro;*
- *l'Addetto alla sicurezza in cantiere, giornalmente, verificherà che i luoghi di lavoro, le attrezzature, la segnaletica rimangano corrispondenti alla normativa vigente, segnalando le anomalie e provvedendo a sostituzione, adeguamento e posizionamento degli apprestamenti di sicurezza.*

Poiché nelle emergenze è essenziale non perdere tempo, per l'Addetto alla sicurezza in cantiere è fondamentale conoscere alcune semplici misure che consentano di agire adeguatamente e con tempestività:

- *garantire l'evidenza del numero di chiamata del Pronto Soccorso, VVF o altri Enti;*
- *predisporre indicazioni 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 i presidi di Pronto Soccorso (cassetta o pacchetto di medicazione) e la scadenza dei farmaci di primo soccorso.*

IMPRESA ESECUTRICE: PRONTO GRU S.R.L. VIA FOSSO ANTICO, 13 CENTOBUCHI DI MONTEPRANDONE	PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA (Ai sensi del D.Lgs. 81/08 - Artt. 89 e 96)
--	--

Nel frattempo il lavoratore addetto a mansioni di primo soccorso collabora con l'Addetto alla sicurezza in cantiere e, in base alla formazione ricevuta, si incarica dei seguenti compiti:

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

3.2 CONTATTI CON ENTI ESTERNI

DATI DA COMUNICARE AD ENTI ESTERNI (VVF, EMERGENZA MEDICA, ECC.)	
1	Nome dell'impresa del cantiere richiedente
2	Indirizzo preciso del cantiere richiedente
3	Telefono del cantiere richiedente (o di un telefono cellulare)
4	Presenza di persone in pericolo sì - no - dubbio
5	Locale o zona interessata all'incendio o ad altra emergenza
6	In caso d'incendio il tipo di materiale che brucia
7	Nome di chi sta chiamando
8	Farsi dire il nome di chi risponde
9	Annotare l'ora esatta della chiamata
10	Predisporre tutto l'occorrente per l'ingresso dei mezzi di soccorso in cantiere

IMPRESA ESECUTRICE: PRONTO GRU S.R.L. VIA FOSSO ANTICO, 13 CENTOBUCHI DI MONTEPRANDONE	PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA (Ai sensi del D.Lgs. 81/08 - Artt. 89 e 96)
--	--

3.3 NUMERI TELEFONICI UTILI

NUMERI UTILI DI SERVIZI ED ENTI ESTERNI (DA APPORRE NEI PRESSI DELL' APPARECCHI TELEFONICO DI CANTIERE)		
ENTE	INDIRIZZO	TELEFONO
Pronto soccorso		118
Vigili del fuoco		115
Polizia		112
Carabinieri		113

3.4 RECINZIONE E SEGNALETICA DI CANTIERE

La sottoscritta impresa APPALTATRICE dichiara che è a conoscenza della planimetria di cantiere, nonché della regolamentazione per l'utilizzo delle vie di accesso ai lavori da realizzare.

L'area di cantiere dove si svolgeranno le lavorazioni oggetto del presente POS non necessita di ulteriore recinzione costituente segregazione da altre aree di lavoro o da strade di grande traffico.

Tutte le eventuali recinzioni ritenute necessarie per lo svolgimento dei lavori riguardanti l'impresa appaltatrice verranno di volta in volta realizzate dall'impresa COMMITTENTE.

3.5 SERVIZI LOGISTICI

Gli apprestamenti logistici sono già presenti in cantiere, approntati dall'impresa committente.

I lavoratori raggiungono il posto di lavoro con automezzi propri a bordo dei quali si trovano i DPI necessari allo svolgimento delle operazioni e che verranno indossati secondo necessità.

3.6 ILLUMINAZIONE

Le lavorazioni saranno eseguite con illuminazione naturale in quanto si svolgono in orario diurno.

Nel caso queste si protraessero oltre l'orario diurno, è compito della committente illuminare il luogo di lavoro.

IMPRESA ESECUTRICE: PRONTO GRU S.R.L. VIA FOSSO ANTICO, 13 CENTOBUCHI DI MONTEPRANDONE	PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA (Ai sensi del D.Lgs. 81/08 - Artt. 89 e 96)
--	--

3.7 PRIMO SOCCORSO

E' tenuta a disposizione su ciascun automezzo un pacchetto di medicazione con il contenuto secondo D.M. 388/03.

NEL CASO SI RENDA NECESSARIO ESEGUIRE UNA MEDICAZIONE, IL SOCCORRITORE DOVRA' SEMPRE INDOSSARE GUANTI IN LATTICE, PER PROTEGGERE SE STESSO DA EVENTUALI MALATTIE INFETTIVE E PER GARANTIRE ALL'INFORTUNATO LA MASSIMA IGIENE.

CAPITOLO 4	RISCHI PRESENTI IN AREA DI CANTIERE
------------	-------------------------------------

4.1 RISCHI INTRINSECI ALL'AREA DI CANTIERE

Verificare che non esistano elementi della rete di distribuzione dell'energia elettrica che possano costituire pericolo per le lavorazioni.

Se del caso, devono essere presi immediati contatti con l'Ente esercente la rete al fine di individuare e applicare le misure di sicurezza necessarie (es. segnalazioni, delimitazioni, sbarramenti etc.) prima dell'inizio delle lavorazioni.

Tutto il personale non espressamente addetto deve evitare di intervenire su impianti o parti di impianto sotto tensione.

Il personale non deve compiere, di propria iniziativa, riparazioni o sostituzioni di parti di impianto elettrico.

Disporre con cura i conduttori elettrici, evitando che intralcino i passaggi, che corrano per terra.

Non inserire o disinserire macchine o utensili su prese in tensione; prima di effettuare l'allacciamento verificare che gli interruttori di manovra della apparecchiatura e quello posto a monte della presa siano "aperti" (macchina ferma e tolta tensione alla presa).

4.2 RISCHI PROVENIENTI DALL'AMBIENTE CIRCOSTANTE

Per le lavorazioni oggetto del presente POS non si ravvisano rischi significativi provenienti dall'ambiente circostante.

4.3 RISCHI PROVENIENTI DA SERVIZI AEREI O SOTTERRANEI

Per le lavorazioni oggetto del presente POS, non si evidenziano a priori rischi provenienti da linee elettriche/telefoniche aeree o interrate, reti di acquedotti/gasdotti/oleodotti.

In casi particolari l'impresa committente e l'impresa esecutrice prima dell'inizio dei lavori è opportuno che si accertino dell'eventuale presenza di tali rischi.

IMPRESA ESECUTRICE: PRONTO GRU S.R.L. VIA FOSSE ANTICO, 13 CENTOBUCHI DI MONTEPRANDONE	PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA (Ai sensi del D.Lgs. 81/08 - Artt. 89 e 96)
--	--

4.4 PROTEZIONE DAL TRAFFICO STRADALE O FERROVIARIO

Per le lavorazioni oggetto del presente POS, potrebbero evidenziarsi a priori rischi provenienti da traffico stradale o ferroviario.

In casi particolari l'impresa committente e l'impresa esecutrice prima dell'inizio dei lavori è opportuno che si accertino dell'eventuale presenza di tali rischi.

4.5 LAVORI IN PRESENZA DI CORSI D'ACQUA

Per le lavorazioni oggetto del presente POS, non si evidenziano a priori rischi provenienti dalla presenza di corsi d'acqua.

4.6 SCARICHE ATMOSFERICHE

Le lavorazioni oggetto del presente POS, non utilizzano strutture, recipienti o masse metalliche tali da essere soggette al rischio derivante da scariche atmosferiche.

In casi particolari l'impresa committente e l'impresa esecutrice, prima dell'inizio dei lavori, è opportuno che si accertino dell'eventuale presenza di tali rischi.

4.7 RISCHIO ELETTRICIZZAZIONE

Per le lavorazioni oggetto del presente POS, non vengono utilizzate attrezzature elettriche con grado di pericolosità tale da dover considerare tale rischio come grave.

4.8 RISCHIO INCENDIO

E' tenuto sempre a disposizione dall'impresa appaltatrice sul luogo di lavoro un estintore a polvere polivalente da Kg. 6.

L'impresa appaltatrice non esegue operazioni di saldatura e non utilizza pertanto bombole ossiacetileniche.

4.9 RISCHIO SOSTANZE CHIMICHE

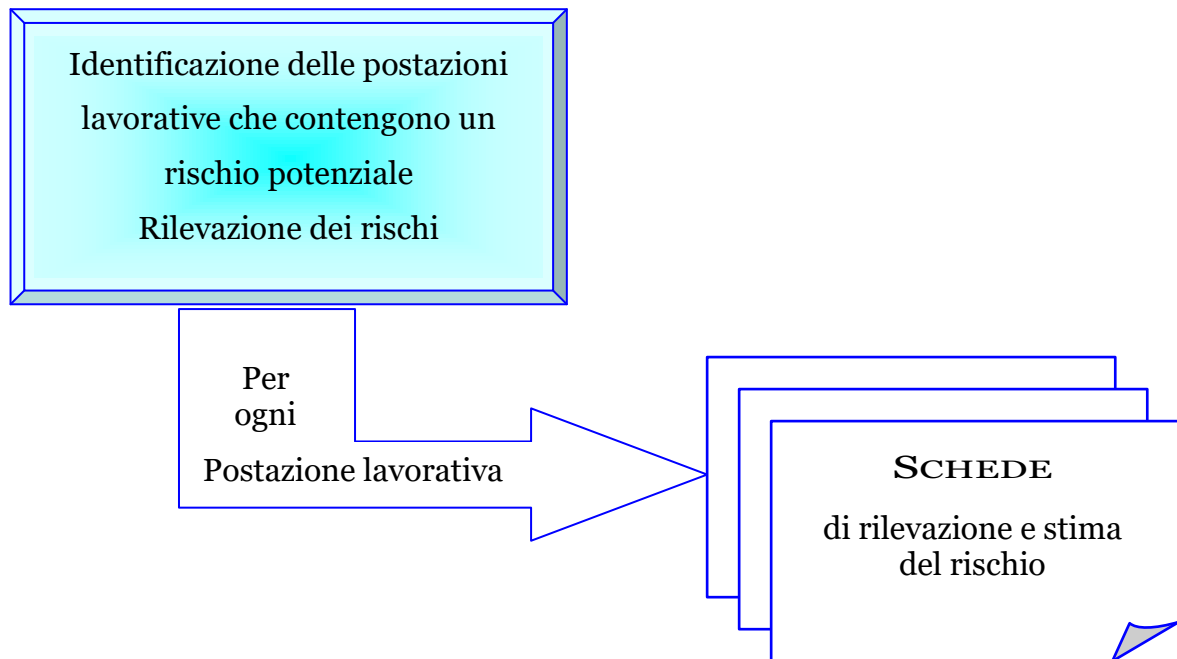
Per le lavorazioni oggetto del presente POS, non si fa uso di sostanze chimiche

CAPITOLO 5

PROCEDURA DI VALUTAZIONE E STIMA DEL RISCHIO

5.1 INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE DEI RISCHI

Pertanto la *procedura seguitata* per la valutazione dei rischi può essere schematizzata nel seguente modo:



5.2 SCHEDE DI RILEVAZIONE E STIMA DEI RISCHI

Ciascuna scheda di rilevazione del rischio contiene:

1. Una descrizione dell'ambiente, della mansione o dell'attività
2. La lista delle potenziali sorgenti di rischio e per ognuna:
 - *tipo di infortunio e parte del corpo interessata o tipo di esposizione*
 - *la stima del rischio (grado di rischio)*
 - *la normativa di riferimento*
3. Misure di prevenzione e protezione poste in atto
4. Misure di prevenzione e protezione da porre in atto
5. Piano di formazione e informazione ai lavoratori
6. Piano di verifica delle misure

IMPRESA ESECUTRICE: PRONTO GRU S.R.L. VIA FOSSO ANTICO, 13 CENTOBUCHI DI MONTEPRANDONE	PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA (Ai sensi del D.Lgs. 81/08 - Artt. 89 e 96)
--	--

5.3 LA STIMA DEL RISCHIO

La stima del rischio si effettua mediante la stima della gravità degli effetti e la stima della probabilità che avvenga; ne consegue che il rischio è dato dal prodotto di due fattori:

$$R(RISCHIO) = P(FATTORE DI PROBABILITÀ) \times D(ENTITÀ DEL DANNO)$$

R = entità numerica del rischio

P = fattore statistico, cioè una serie di fattori probabilistici che possono verificarsi e scatenare l'evento dannoso

D = fattore riguardante l'entità del danno

Le tabelle seguenti riportano la scala dei valori di **P** e la scala dei valori di **D**:

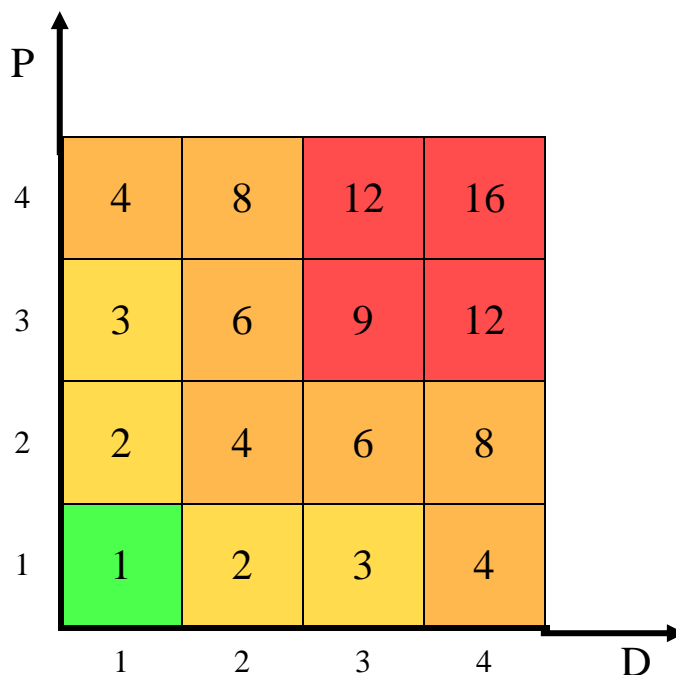
SCALA DEI VALORI DI P		
VALORE	LIVELLO	DEFINIZIONI
1	Improbabile	Probabilità bassissima
2	Poco probabile	Probabilità medio-bassa
3	Probabile	Probabilità medio-alta
4	Altamente probabile	Probabilità alta

SCALA DEI VALORI DI D		
VALORE	LIVELLO	DEFINIZIONI/CRITERI
1	Lieve	<u>Trascurabile</u> (Abrasioni, tagli, ecc.). 1. Infortunio o episodio con esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile. 2. Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili.
2	Medio	<u>Modesto</u> (Ferite, lesioni lievi, ecc.). 1. Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile. 3. Esposizione cronica con inabilità reversibile
3	Grave	<u>Notevole</u> (Fratture, lesioni gravi, ecc.). 1. Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale. 2. Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti.
4	Gravissimo	<u>Gravissimo</u> (Lesioni gravissime, morte). 1. Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale. 2. Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti.

IMPRESA ESECUTRICE: PRONTO GRU S.R.L. VIA FOSSO ANTICO, 13 CENTOBUCHI DI MONTEPRANDONE	PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA (Ai sensi del D.Lgs. 81/08 - Artt. 89 e 96)
--	--

5.4 MATRICE DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO: $R = P \times D$

Definiti il danno e la probabilità, il rischio viene raffigurato mediante un'opportuna rappresentazione grafico-matriciale, indicata nella figura seguente, avente in ascisse la *dimensione del danno (D)* ed in ordinate il *fattore di probabilità (P)*.



I rischi maggiori occupano in tale matrice le caselle in alto a destra (danno letale, probabilità elevata), quelli minori le posizioni più vicine all'origine degli assi, (danno lieve, probabilità trascurabile) con tutta la serie di posizioni intermedie facilmente individuabili.

Una tale rappresentazione costituisce di per sé un punto di partenza per la definizione delle priorità e la programmazione temporale degli interventi di protezione e prevenzione da adottare.

La valutazione numerica del rischio permette di identificare una scala di priorità degli interventi:

VALUTAZIONE NUMERICA	SCALA DI PRIORITÀ DEGLI INTERVENTI	GRADO RISCHIO
$R > 8$	Azioni correttive indilazionabili	IV
$4 \leq R \leq 8$	Azioni correttive necessarie da programmare con urgenza	III
$2 \leq R \leq 3$	Azioni correttive e/o migliorative da programmare nel medio termine	II
$R = 1$	Azioni migliorative da valutare in fase di programmazione	I

IMPRESA ESECUTRICE: PRONTO GRU S.R.L. VIA FOSCO ANTICO, 13 CENTOBUCHI DI MONTEPRANDONE	PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA (Ai sensi del D.Lgs. 81/08 - Artt. 89 e 96)
--	--

CAPITOLO 6	FASI DI LAVORO
-------------------	-----------------------

6.1 FASE DI LAVORO: LAVORI DI SMONTAGGIO E MONTAGGIO DELLA GRU A TORRE DI CANTIERE

Il presente Piano Operativo di sicurezza è relativo ai lavori di **montaggio e smontaggio di una gru a torre** ed è un documento illustrante la sequenza dei lavori, i rischi presenti, le misure di prevenzione e protezione adottate, nonché i mezzi utilizzati, al fine di predisporre una corretta organizzazione del lavoro a tutela dell'integrità fisica e della salute dei lavoratori impiegati.

Il presente piano di sicurezza (POS), preventivamente redatto sulla base dei lavori da eseguire, sarà ripreso e modificato ogni qualvolta l'impresa Committente lo reputi necessario, e su segnalazione della stessa, in funzione di rischi e/o situazioni non previste al momento della stesura dello stesso e quindi ignote alla scrivente.

Premesso che normalmente le gru si distinguono in due tipi:

- Rotazione in basso (RB) dette "automontanti";
- Rotazione in alto (RA) dette "CITY"

veniamo di seguito a descrivere sommariamente le operazioni di montaggio e smontaggio.

Per le gru RB:

- Si arriva in cantiere con la gru caricata su di un bilico ribassato e un camion gru per il posizionamento della gru e relative zavorre.

- Si posiziona la gru nella base precedentemente realizzata in c.a. dall'utilizzatore, si posiziona la zavorra costituita in blocchi di c.a. con il camion gru, si procede al montaggio che in questo caso è con un sistema idraulico che apre tipo "pantografo" la gru, fino ad avere la torre in verticale e il braccio dispiegato orizzontalmente.

- Si procede poi alla regolazione dei relativi finecorsa e limitatori di carico.

Per le gru RA:

- Si arriva in cantiere con la gru caricata in uno o più bilici a seconda della dimensione della stessa

- Dopo aver delimitato l'area di lavoro, si procede con l'autogru allo scarico, posizionando man mano gli elementi del braccio, in modo che possano essere assemblati a terra, il carro sopra la base realizzata in c.a. dall'utilizzatore, gli elementi di torre sopra il carro fino ad arrivare all'altezza necessaria.

- Dopo aver posizionato la zavorra di base (nel caso di gru installata non su carro ma su tirafondi o tronchetto annegato in c.a. questo passaggio non c'è), si procede a completare l'assemblaggio del braccio, relativi tiranti, funi, ballatoi di sicurezza e linee vita

- Una volta pronto il tutto, si procede al montaggio aereo con l'autogru con le seguenti fasi: montaggio degli elementi torre innestandoli uno sopra l'altro e giuntandoli con relativi perni o bulloni

- Montaggio della ralla – cuspid
- Montaggio della controfreccia
- Posizionamento parziale della zavorra "volata"
- Montaggio del braccio
- Completamento dello zavorramento di "volata"

P.S. Il controllo della rotazione degli elementi al momento dello scarico e del controbraccio e braccio già assemblati, avverrà mediante fune guidata da un operatore a terra.

- Collegamenti elettrici, regolazione di finecorsa e limitatori di carico

Per lo smontaggio delle gru la procedura è esattamente inversa alla fase di montaggio.

N.B. In tutte le fasi di montaggio aereo, gli operatori si trovano in posizione di sicurezza o dentro gli elementi torre forniti di scale e "terrazzamenti", oppure appesi all'esterno con una imbragatura fornita di doppio cordino e attacco sia sternale che dorsale munito di cordino con relativo dissipatore agganciato ad una linea vita; lo stesso vale per il montaggio del controbraccio, braccio e zavorre volata.



Fig. 14 - Imbracatura per il corpo con cintura di posizionamento integrata

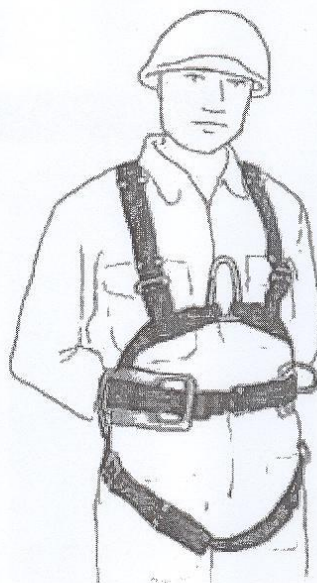


Fig. 15 - Imbracatura per il corpo con cintura di posizionamento integrata ed attacco sternale

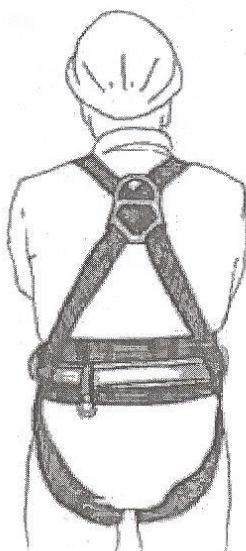


Fig. 16 - Imbracatura per il corpo con cintura di posizionamento integrata e attacco dorsale

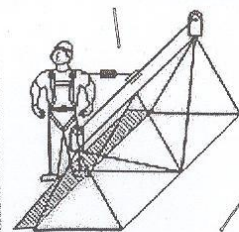
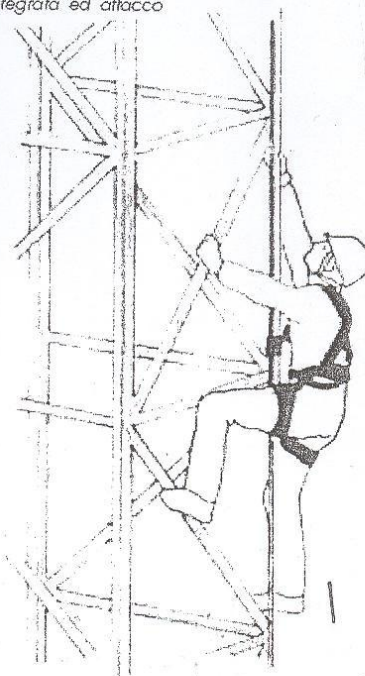


Fig. 14 - Aggancio del lavoratore con cintura di sicurezza al dispositivo di ancoraggio.



- Esempio di salita su traliccio con sistema anticaduta mobile con attacco sternale

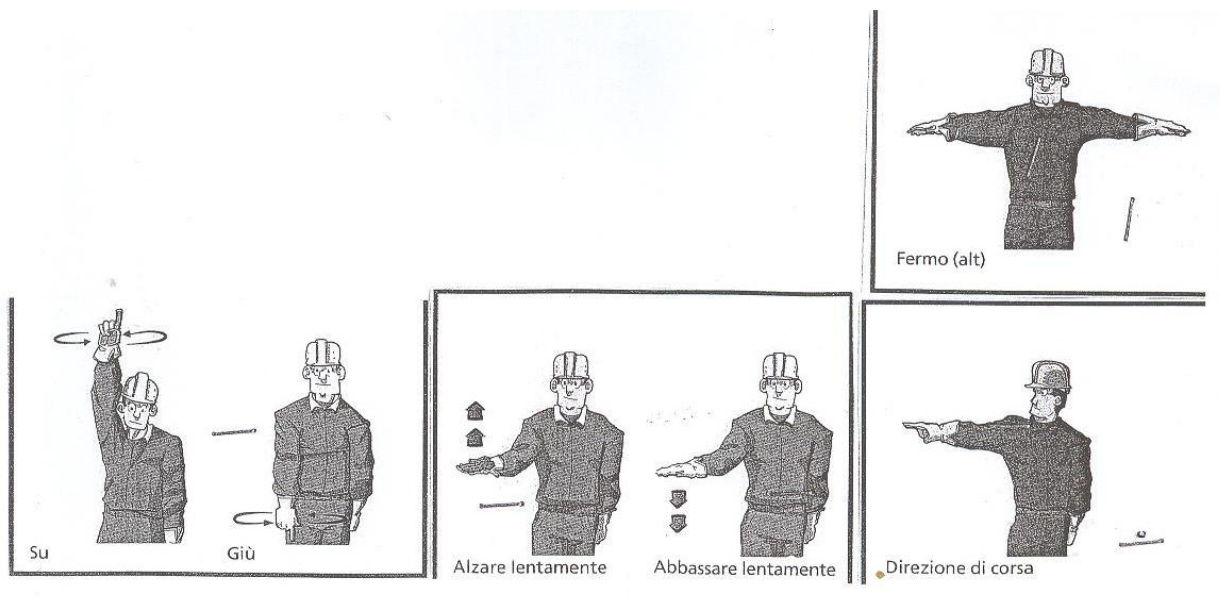
IMPRESA ESECUTRICE:

PRONTO GRU S.R.L.
VIA FOSSO ANTICO, 13
CENTOBUCHI DI MONTEPRANDONE

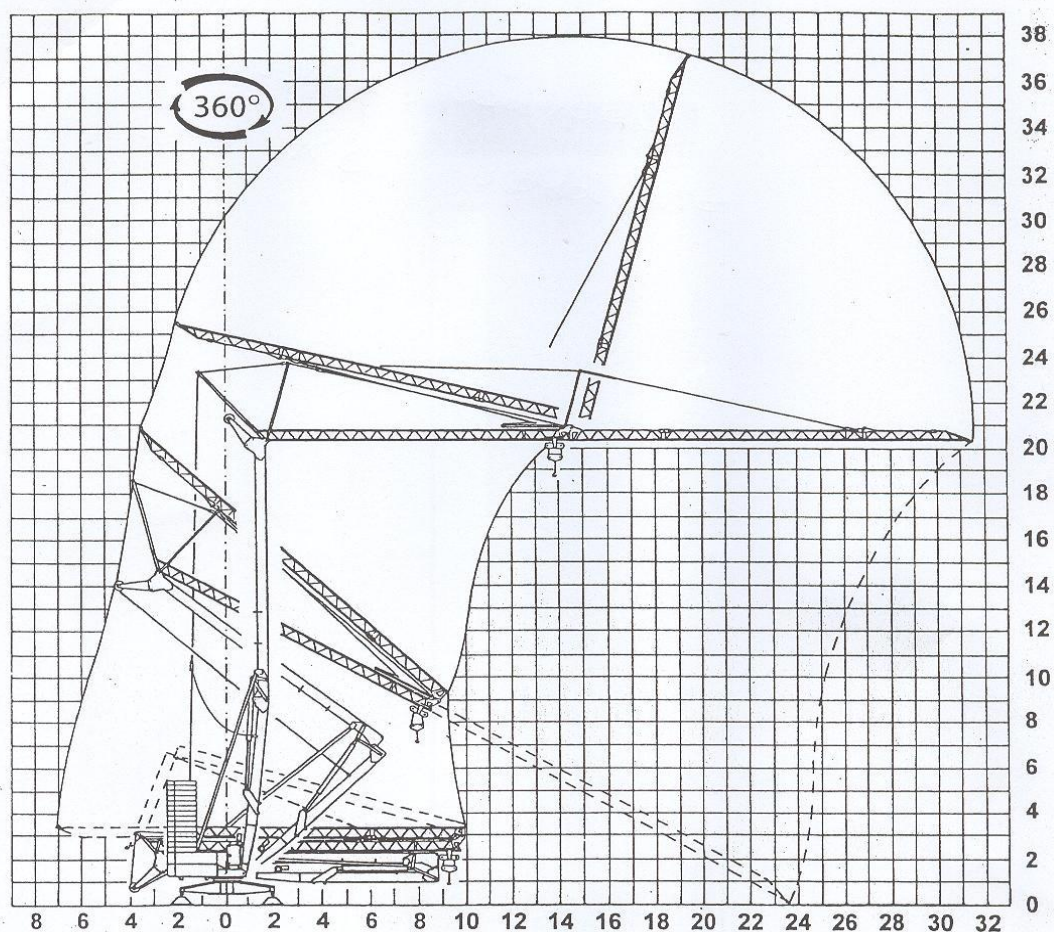
PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA

(Ai sensi del D.Lgs. 81/08 - Artt. 89 e 96)

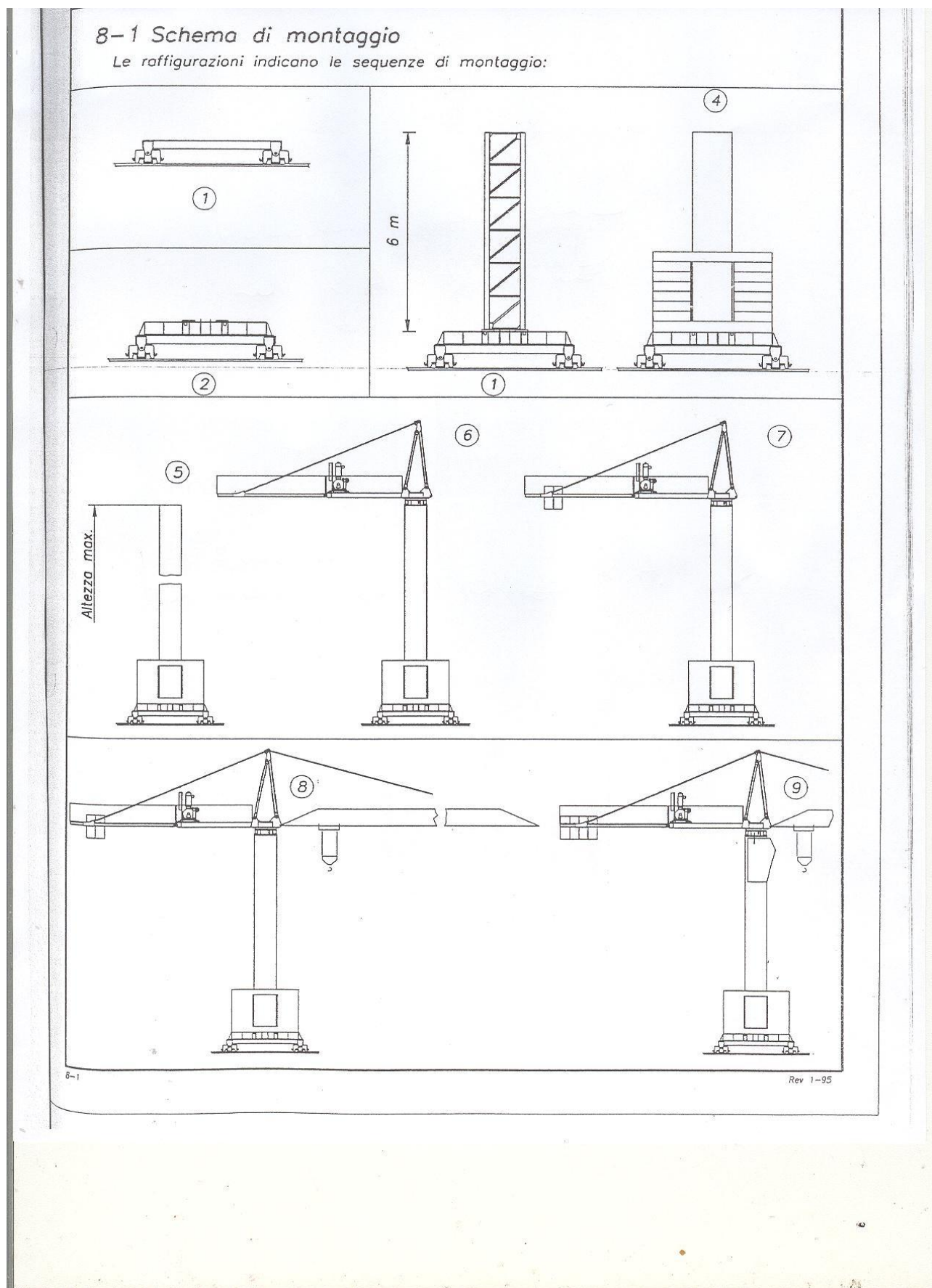
La comunicazione tra i montatori e il manovratore dell'autogru avviene o a mezzo segnali convenzionali o, nei casi dove è necessario, mezzo radio.



Sequenza di montaggio gru R.B. automontante



Sequenza di montaggio gru R.A. a torre



IMPRESA ESECUTRICE: PRONTO GRU S.R.L. VIA FOSSO ANTICO, 13 CENTOBUCHI DI MONTEPRANDONE	PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA (Ai sensi del D.Lgs. 81/08 - Artt. 89 e 96)
--	--

TABELLA DI VALUTAZIONE E STIMA DEI RISCHI

RISCHI INDIVIDUATI	POSSIBILI DANNI	P	D	R
Investimento in area di cantiere	Schiacciamenti, cesoiamenti, ecc.	2	2	4
Rischi da carichi sospesi	Contusioni in varie parti del corpo (capo)	1	3	3
Movimentazione manuale dei carichi	Possibili patologie dorso-lombari	2	1	2
Cadute dall'alto	Gravi contusioni e fratture	2	2	4
Manipolazione materiali	Tagli e abrasioni alle mani	2	1	2
Esposizione a vibrazioni	Patologie a carico degli arti superiori	2	1	2
Rischi elettrici da contatti indiretti	Elettrocuzione	1	3	3
Cadute a livello	Contusioni e distorsioni	2	1	2

MISURE DI SICUREZZA DA ATTUARE NELLE FASI DI LAVORO

Durante le fasi di lavoro:

- Si utilizzeranno i D.P.I. messi a disposizione dal Datore di Lavoro;
- I non addetti ai lavori non potranno sostare nella zona di operatività dell'impresa esecutrice;

D.P.I. DA UTILIZZARE DURANTE LA FASE DI LAVORO

Tutti quelli elencati al punto 1.4

DESCRIZIONE OPERE PROVVISORIALI

Le opere provvisorie verranno approntate di volta in volta dalla impresa committente.

RISPONDEZZA AI CONTENUTI DEL PSC DI RIFERIMENTO

Il presente POS è stato redatto ad integrazione del PSC dell'impresa committente.

IMPRESA ESECUTRICE: PRONTO GRU S.R.L. VIA FOSCO ANTICO, 13 CENTOBUCHI DI MONTEPRANDONE	PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA (Ai sensi del D.Lgs. 81/08 - Artt. 89 e 96)
--	--

CAPITOLO 7	DOCUMENTAZIONE A CORREDO
-------------------	---------------------------------

7.1 AUTOCERTIFICAZIONE DEL RISCHIO DA RUMORE (D.Lgs. 81/08 - TIT. VIII – CAPO II)

La valutazione del rischio da rumore prevista dal D.Lgs. 81/08 non è stata eseguita strumentalmente poiché, dall'elenco delle attrezzature di lavoro utilizzate dagli addetti alla esecuzione dell'opera descritta al Punto 1.2 ed in relazione anche al tempo di utilizzo delle singole attrezzature, in considerazione dei dati noti in letteratura sui livelli di rumore prodotti dalle singole attrezzature, il sottoscritto BIASCELLI LUIGINO amministratore dell'impresa PRONTO GRU S.R.L. con sede legale in via Fosso Antico, 13 nel comune di Montepandone (AP), operante nel cantiere mobile cui si riferisce il presente POS

DICHIARA CHE

durante le fasi lavorative vengono utilizzate le seguenti attrezzature di lavoro:

- Autogrù;
- Attrezzi manuali di uso comune;
- Attrezzi elettrici portatili.

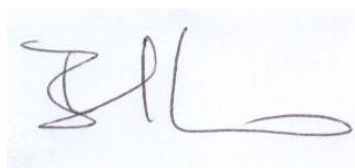
e che, sulla base delle considerazioni precedenti, il Lex,8h al rumore è sicuramente < di 80dB(A) e il conseguente valore di picco Peak (C) < 135 dB **per tutti i lavoratori occupati.**

In particolare tenendo conto delle attività svolte da altre imprese che potrebbero produrre livelli di rumore superiori a 80 dB(A), in adiacenza alla nostra area di lavoro, anche il nostro personale verrà obbligato ad indossare i DPI di protezione dell'udito e sarà fatta formazione su:

- I rischi derivanti all'udito dall'esposizione al rumore
- Le misure adottate in applicazione al D. Lgs 81/08 – Tit. VIII – Capo II
- Le misure di protezioni alle quali i lavoratori debbono conformarsi
- Le funzioni dei DPI per l'udito
- Le circostanze nelle quali è previsto l'uso di tali dispositivi e le loro modalità di utilizzo
- I risultati e il significato della valutazione

In fede

L'Amministratore
(Biascelli Luigino)



Montepandone, li 08\04\2021

IMPRESA ESECUTRICE: PRONTO GRU S.R.L. VIA FOSSO ANTICO, 13 CENTOBUCHI DI MONTEPRANDONE	PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA (Ai sensi del D.Lgs. 81/08 - Artt. 89 e 96)
--	--

CAPITOLO 8	ALLEGATI
-------------------	-----------------

ALLEGATI AL PRESENTE POS

Sono allegati al presente POS i seguenti documenti:

- Autocertificazione del rischio da rumore per gli addetti (PUNTO 7.1)

ALLEGATI IN FASCICOLO SEPARATO

- Verbali di consegna dei DPI;
- Verbali di informazione e formazione;
- Lettera di nomina del Medico Competente;
- Attestato del RSPP;
- Attestato del RLS;
- Verbali di formazione addetti al primo soccorso (attestati);
- Verbali di formazione addetti alla prevenzione incendi (attestati);
- Documento di valutazione dei rischi con data certa;
- Schema delle sequenze di montaggio della gru oggetto del POS

IMPRESA ESECUTRICE: PRONTO GRU S.R.L. VIA FOSSE ANTICO, 13 CENTOBUCHI DI MONTEPRANDONE	PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA (Ai sensi del D.Lgs. 81/08 - Artt. 89 e 96)
--	--

A seguito dell'insorgenza del virus Covid-19 si è reso necessario integrare il nostro POS valutando la possibilità di contagio o trasmissione dello stesso nell'espletare la nostra attività presso i cantieri esterni. Le possibilità di trasmissione si potrebbero verificare:

FASI E RISCHI	PROVVEDIMENTI
SPOSTAMENTO DALLE SEDE AI CANTIERI E VICERVERSA RISCHI : a) PIU' PERSONE A BORDO AUTOMEZZO	- DOVE NON SIA POSSIBILE MANTENERE LA DISTANZA DI ALMENO 1 METRO USARE TUTTI LE MASCHERINI CHIRURGICHE
ARRIVO IN CANTIERE CON FURGONI – CAMION - AUTOGRU RISCHI : a) ASSEMBRAMENTO	- SCENDERE DAGLI AUTOMEZZI INDOSSANDO MASCHERINA CHIRURGICA E GUANTI - ATTENERSI ALLE ISTRUZIONI DEI PREPOSTI DI CANTIERE - EVITARE OGNI CONTATTO INTERPERSONALE - MANTENERE LA DISTANZA MINIMA DI 1 METRO TRA LE PERSONE
CARICO – SCARICO – POSIZIONAMENTO - ASSEMBLAGGIO RISCHI : a) DISTANZA RAVVICINATA b) UTILIZZO DI UTENSILI IN COMUNE	- MANTENERE QUANTO PIU' POSSIBILE LA DISTANZA MINIMA DI 1 METRO - INDOSSARE LA MASCHERINA CHIRURGICA - DISINFETTARE LE MANI DOPO OGNI CONTATTO CON GLI STRUMENTI DI LAVORO NON PERSONALI