

## SOMMARIO DEGLI ARGOMENTI

<b>ANAGRAFICA E FIGURE RESPONSABILI .....</b>	<b>2</b>
<i>DATI ANAGRAFICI IMPRESA .....</i>	<i>2</i>
<i>DATI CANTIERE .....</i>	<i>2</i>
<i>FIGURE RESPONSABILI IMPRESA ESECUTRICE .....</i>	<i>2</i>
<b>RELAZIONE INTRODUTTIVA .....</b>	<b>3</b>
<i>GENERALITA' .....</i>	<i>3</i>
<i>CONFORMITA' DEL POS .....</i>	<i>3</i>
<i>ELENCO DELLA DOCUMENTAZIONE CHE VERRA' TENUTA IN CANTIERE .....</i>	<i>4</i>
<i>DEFINIZIONI RICORRENTI .....</i>	<i>6</i>
<i>OBBLIGHI E RESPONSABILITA' .....</i>	<i>8</i>
<i>DATORE DI LAVORO DELL' IMPRESA AFFIDATARIA .....</i>	<i>8</i>
<i>DATORI DI LAVORO, DIRIGENTI E PREPOSTI DELLE IMPRESE ESECUTRICI .....</i>	<i>8</i>
<i>LAVORATORI AUTONOMI .....</i>	<i>8</i>
<i>LAVORATORI .....</i>	<i>9</i>
<i>DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE .....</i>	<i>9</i>
<i>CAPO CANTIERE .....</i>	<i>9</i>
<i>MISURE GENERALI ADOTTATE PER L'UTILIZZO DELLE ATTREZZATURE .....</i>	<i>10</i>
<i>CONFORMITA' NORMATIVA .....</i>	<i>10</i>
<i>MODALITA' D'USO DELLE ATTREZZATURE .....</i>	<i>10</i>
<i>MANUTENZIONE ATTREZZATURE .....</i>	<i>10</i>
<i>UTILIZZO DI ATTREZZATURE DEL COMMITTENTE O DI ALTRE DITTE .....</i>	<i>10</i>
<b>VALUTAZIONE DEI RISCHI .....</b>	<b>11</b>
<i>CONSIDERAZIONI GENERALI .....</i>	<i>11</i>
<i>METODOLOGIA E CRITERI ADOTTATI .....</i>	<i>11</i>
<i>AZIONI DA INTRAPRENDERE IN FUNZIONE DEL RISCHIO .....</i>	<i>13</i>
<i>MISURE GENERALI DI TUTELA .....</i>	<i>14</i>
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.) .....</i>	<i>14</i>
<i>INFORMAZIONE E FORMAZIONE DEI LAVORATORI .....</i>	<i>15</i>
<i>IDENTIFICAZIONE DEI LAVORATORI PRESENTI IN CANTIERE .....</i>	<i>15</i>
<i>ESPOSIZIONE AL RUMORE .....</i>	<i>15</i>
<i>CLASSI DI RISCHIO E RELATIVE MISURE DI PREVENZIONE .....</i>	<i>16</i>
<i>MISURE TECNICHE ORGANIZZATIVE .....</i>	<i>17</i>
<i>MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI .....</i>	<i>17</i>
<b>IMPIANTO DI TERRA E DI PROTEZIONE DALLE SCARICHE ATMOSFERICHE .....</b>	<b>18</b>
<i>IMPIANTO DI TERRA .....</i>	<i>18</i>
<i>IMPIANTO DI PROTEZIONE DALLE SCARICHE ATMOSFERICHE .....</i>	<i>20</i>
<b>SOSTANZE PERICOLOSE, PRODOTTI E SOSTANZE CHIMICHE .....</b>	<b>21</b>
<i>ATTIVITA' INTERESSATE .....</i>	<i>21</i>
<i>MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI .....</i>	<i>21</i>
<i>PRONTO SOCCORSO ED EMERGENZA .....</i>	<i>21</i>
<i>SORVEGLIANZA SANITARIA .....</i>	<i>21</i>
<i>DPI OBBLIGATORI .....</i>	<i>21</i>
<i>RICONOSCIMENTO DELLE SOSTANZE PERICOLOSE .....</i>	<i>22</i>
<i>I SIMBOLI .....</i>	<i>23</i>
<i>IL CODICE DEI RISCHI SPECIFICI .....</i>	<i>24</i>
<i>I CONSIGLI DI PRUDENZA .....</i>	<i>25</i>
<i>PACCHETTO DI MEDICAZIONE .....</i>	<i>27</i>
<i>PROCEDURE D'EMERGENZA .....</i>	<i>28</i>
<i>COMPITI E PROCEDURE GENERALI .....</i>	<i>28</i>
<i>NUMERI UTILI .....</i>	<i>28</i>
<i>CHIAMATA SOCCORSI ESTERNI .....</i>	<i>28</i>
<i>REGOLE COMPORTAMENTALI .....</i>	<i>28</i>
<i>USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO .....</i>	<i>29</i>
<i>REQUISITI DI SICUREZZA .....</i>	<i>29</i>
<b>SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE .....</b>	<b>30</b>
<i>DESCRIZIONE DEI LAVORI OGGETTO DEL POS .....</i>	<i>30</i>
<i>TIPOLOGIA ED OROGRAFIA DEL TERRENO .....</i>	<i>30</i>
<i>OPERE AEREE O DI SOTTOSUOLO NELL'AREA DI CANTIERE O LIMITROFE .....</i>	<i>30</i>
<i>ORGANIZZAZIONE AREA DI CANTIERE E DOTAZIONE DI SERVIZI .....</i>	<i>30</i>

<i>USO COMUNE DI ATTREZZATURE E SERVIZI</i> .....	30
<b>MISURE GENERALI DI PREVENZIONE</b> .....	<b>31</b>
<i>PROIEZIONE DI SCHEGGE</i> .....	31
<i>CADUTA DALL'ALTO</i> .....	31
<i>CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO</i> .....	32
<i>URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI</i> .....	32
<i>PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI</i> .....	33
<i>SCIVOLAMENTI E CADUTE A LIVELLO</i> .....	33
<i>ELETTROCUZIONE</i> .....	34
<i>RUMORE</i> .....	35
<i>INVESTIMENTO</i> .....	35
<i>MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI</i> .....	36
<i>INCIDENTI TRA AUTOMEZZI</i> .....	38
<i>MICROCLIMA</i> .....	38
<i>INALAZIONE DI GAS E VAPORI</i> .....	39
<i>POSTURA</i> .....	39
<b>LAVORATORI DELL'IMPRESA CON MANSIONI DI CANTIERE ED ATTIVITA' SVOLTE</b> .....	<b>41</b>
<b>ATTIVITA' LAVORATIVE</b> .....	<b>42</b>
<i>ALLESTIMENTO CANTIERE</i> .....	42
<i>ATTIVITA' CONTEMPLATA</i> .....	42
<i>MISURE GENERALI DI PREVENZIONE E DI IGIENE</i> .....	42
<i>MONTAGGIO RECINZIONE, ACCESSI E CARTELLONISTICA</i> .....	47
<i>ATTIVITA' CONTEMPLATA</i> .....	47
<i>ATTREZZATURA UTILIZZATA</i> .....	47
<i>RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI</i> .....	47
<i>MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI</i> .....	47
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)</i> .....	48
<i>PREDISPOSIZIONE DELLA VIABILITA' INTERNA ED ESTERNA</i> .....	49
<i>ATTIVITA' CONTEMPLATA</i> .....	49
<i>ATTREZZATURA UTILIZZATA</i> .....	49
<i>RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI</i> .....	49
<i>MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI</i> .....	49
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)</i> .....	50
<i>ALLESTIMENTO DI DEPOSITI</i> .....	50
<i>ATTIVITA' CONTEMPLATA</i> .....	50
<i>ATTREZZATURA UTILIZZATA</i> .....	50
<i>RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI</i> .....	51
<i>MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI</i> .....	51
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)</i> .....	51
<i>REALIZZAZIONE IMPIANTO ELETTRICO E DI TERRA DEL CANTIERE</i> .....	52
<i>ATTIVITA' CONTEMPLATA</i> .....	52
<i>ATTREZZATURA UTILIZZATA</i> .....	52
<i>RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI</i> .....	52
<i>MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI</i> .....	52
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)</i> .....	53
<i>INSTALLAZIONE BOX PREFABBRICATI</i> .....	54
<i>ATTIVITA' CONTEMPLATA</i> .....	54
<i>ATTREZZATURA UTILIZZATA</i> .....	54
<i>RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI</i> .....	54
<i>MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI</i> .....	54
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)</i> .....	55
<i>ALLACCIAMENTO PREFABBRICATI ALLE RETI PRINCIPALI</i> .....	56
<i>ATTIVITA' CONTEMPLATA</i> .....	56
<i>ATTREZZATURA UTILIZZATA</i> .....	56
<i>RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI</i> .....	56
<i>MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI</i> .....	56
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)</i> .....	57
<i>PIANO DELLE DEMOLIZIONI</i> .....	58
<i>ATTIVITA' CONTEMPLATA</i> .....	58
<i>RISCHI E RELATIVE MISURE DI PREVENZIONE</i> .....	59
<i>SEQUENZA DELLE DEMOLIZIONI</i> .....	61
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)</i> .....	62
<i>DEMOLIZIONE DI SOLAI IN FERRO</i> .....	63
<i>ATTIVITA' CONTEMPLATA</i> .....	63

Attrezzature UTILIZZATE .....	63
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI .....	63
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI .....	63
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.) .....	65
<b>DEMOLIZIONE DI SOLAI IN LEGNO .....</b>	<b>66</b>
ATTIVITA' CONTEMPLATA .....	66
Attrezzature UTILIZZATE .....	66
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI .....	66
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI .....	66
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.) .....	68
<b>DEMOLIZIONE DI STRUTTURE RESIDUE .....</b>	<b>69</b>
ATTIVITA' CONTEMPLATA .....	69
ATTREZZATURA UTILIZZATA .....	69
SOSTANZE PERICOLOSE .....	69
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI .....	69
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI .....	69
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.) .....	70
<b>DEMOLIZIONE DI IMPIANTI .....</b>	<b>72</b>
ATTIVITA' CONTEMPLATA .....	72
ATTREZZATURA UTILIZZATA .....	72
OPERE PROVVISORIALI .....	72
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI .....	72
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI .....	72
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.) .....	73
<b>TAGLIO A SEZIONE OBBLIGATA DI MURATURA .....</b>	<b>75</b>
ATTREZZATURA UTILIZZATA .....	75
OPERE PROVVISORIALI .....	75
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI .....	75
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI .....	75
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.) .....	75
<b>TAGLIO A SEZIONE OBBLIGATA DI SOLAI MISTI .....</b>	<b>77</b>
ATTREZZATURA UTILIZZATA .....	77
OPERE PROVVISORIALI .....	77
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI .....	77
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI .....	77
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.) .....	77
<b>DEMOLIZIONE COMPLETA DI FABBRICATI CON MEZZI MECCANICI .....</b>	<b>78</b>
ATTIVITA' CONTEMPLATA .....	78
ATTREZZATURE UTILIZZATE .....	78
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI .....	78
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI .....	78
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.) .....	79
<b>DEMOLIZIONE MURATURE TRAMEZZI .....</b>	<b>80</b>
ATTREZZATURA UTILIZZATA .....	80
SOSTANZE PERICOLOSE .....	80
OPERE PROVVISORIALI .....	80
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI .....	80
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI .....	81
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.) .....	82
<b>DEMOLIZIONE INTONACI E RIVESTIMENTI ESTERNI .....</b>	<b>83</b>
ATTIVITA' CONTEMPLATA .....	83
ATTREZZATURA UTILIZZATA .....	83
SOSTANZE PERICOLOSE .....	83
OPERE PROVVISORIALI .....	83
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI .....	83
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI .....	84
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.) .....	85
<b>DEMOLIZIONE PAVIMENTI E RIVESTIMENTI .....</b>	<b>86</b>
ATTIVITA' CONTEMPLATA .....	86
ATTREZZATURA UTILIZZATA .....	86
OPERE PROVVISORIALI .....	86
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI .....	86
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI .....	86
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.) .....	87
<b>RIMOZIONE DI MANTI DI COPERTURA DI VARIA NATURA .....</b>	<b>88</b>
ATTIVITA' CONTEMPLATA .....	88
ATTREZZATURA UTILIZZATA .....	88

OPERE PROVVISORIALI .....	88
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI .....	88
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI .....	88
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.) .....	89
<b>RIMOZIONE DI SERRAMENTI INTERNI ED ESTERNI.....</b>	<b>91</b>
ATTIVITA' CONTEMPLATA .....	91
Attrezzature UTILIZZATE .....	91
Opere Provvisoriali UTILIZZATE.....	91
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI .....	91
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI .....	91
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.) .....	92
<b>RIMOZIONE CANTIERE.....</b>	<b>94</b>
ATTIVITA' CONTEMPLATA .....	94
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI .....	94
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI .....	94
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.) .....	95
<b>ATTREZZATURE DI LAVORO.....</b>	<b>96</b>
<b>ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE .....</b>	<b>96</b>
DESCRIZIONE .....	96
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI .....	96
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI .....	96
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.) .....	97
<b>UTENSILI ELETTRICI PORTATILI.....</b>	<b>98</b>
DESCRIZIONE .....	98
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI .....	98
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI .....	98
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.) .....	99
<b>AUTOCARRO CON GRU.....</b>	<b>100</b>
DESCRIZIONE .....	100
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....	100
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI .....	100
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.) .....	101
<b>CESOIA ELETTRICA.....</b>	<b>102</b>
DESCRIZIONE .....	102
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI .....	102
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI .....	102
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.) .....	103
<b>GRUPPO ELETTROGENO CARRELLATO.....</b>	<b>104</b>
DESCRIZIONE .....	104
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....	104
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI .....	104
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.) .....	105
<b>MARTELLO DEMOLITORE PNEUMATICO.....</b>	<b>106</b>
DESCRIZIONE .....	106
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI .....	106
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI .....	106
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.) .....	107
<b>MAZZA E SCALPELLO.....</b>	<b>108</b>
DESCRIZIONE .....	108
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI .....	108
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI .....	108
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.) .....	109
<b>ROTOPERCUSSORE.....</b>	<b>110</b>
DESCRIZIONE .....	110
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI .....	110
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI .....	110
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.) .....	111
<b>SCANALATRICE PER MURI ED INTONACI .....</b>	<b>112</b>
DESCRIZIONE .....	112
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....	112
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI .....	112
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.) .....	113
<b>ESCAVATORE CON PINZA IDRAULICA.....</b>	<b>114</b>
DESCRIZIONE .....	114
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI .....	114
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI .....	114

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.).....	115
<i>ESECUZIONE DI SALDATURE O TAGLI OSSIA CETILENICI</i> .....	<i>116</i>
SCOPO DELLA PROCEDURA .....	116
RESPONSABILITA' .....	116
RISCHI PRINCIPALI.....	116
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI) .....	116
PROCEDURA DI LAVORO SICURO .....	117

Impresa

**ROSSI SRL**

Lavori

**DEMOLIZIONI**

Ubicazione Cantiere

COMUNE DI **roma**

Indirizzo: **via roma 55**

Datore di Lavoro  
**CAIO SRL**

Resp. del Servizio di Prev. e Protez. (RSPP)  
**Mario Rossi**

Medico Competente  
**Luca Rossi**

Rappr. Lavoratori Sicurezza (RLS)  
**Francesco Rossi**



Tavola n°

Elaborato

Revisione n°

**PIANO OPERATIVO  
DI SICUREZZA**

*D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81*

Data  
**01/01/2014**

## ANAGRAFICA E FIGURE RESPONSABILI

### DATI ANAGRAFICI IMPRESA

#### Dati Anagrafici

Impresa esecutrice	<b>ROSSI SRL</b>
Natura Giuridica	<b>SRL</b>
Partita IVA/Cod. Fiscale	11111111111
Dati Iscrizione CCIAA	1111111111

### DATI CANTIERE

Descrizione Lavori	<b>DEMOLIZIONI</b>
Comune	<b>roma</b>
Indirizzo	via roma 55

### FIGURE RESPONSABILI IMPRESA ESECUTRICE

Datore di Lavoro	<b>CAIO SRL</b>
Resp. Servizio di Prevenzione e Protezione RSPP	<b>Mario Rossi</b>
Medico Competente	<b>Luca Rossi</b>
Rappr. dei Lavoratori per la Sicurezza RLS	<b>Francesco Rossi</b>
Direttore di Cantiere	<b>Luigi Rossi</b>

## RELAZIONE INTRODUTTIVA

### GENERALITA'

Il presente **Piano Operativo di Sicurezza**, in seguito denominato **POS**, è stato sviluppato e redatto in modo dettagliato ed è stato suddiviso in moduli autonomi, corrispondenti alle categorie di lavoro facenti parte dell'appalto, al fine di consentire un'immediata lettura e comprensione da parte di tutti gli operatori del Cantiere. Tutte le informazioni risultano chiare e sintetiche e, per ogni fase di lavoro, è possibile dedurre tutti i rischi, con le relative valutazioni, le misure di prevenzione ed i relativi dispositivi di protezione individuali e/o collettivi da utilizzare.

Redatto ai sensi del D.Lgs. 81/08, il Piano contiene l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi e le conseguenti procedure, gli apprestamenti e le attrezzature atti a garantire, per tutta la durata dei lavori, il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori. Il piano è costituito da una relazione tecnica e prescrizioni correlate alla complessità dell'opera da realizzare ed alle eventuali fasi critiche del processo di costruzione.

Il datore di lavoro, in relazione alla tipologia del Cantiere, ha valutato, nella scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze o dei preparati chimici impiegati, nonché nella sistemazione dei luoghi di lavoro, i rischi per la sicurezza e per la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari.

All'esito della valutazione, è stato elaborato il presente documento contenente:

- ❖ una relazione sulla valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute durante il lavoro da eseguire nel Cantiere, nella quale sono specificati i criteri adottati per la valutazione stessa;
- ❖ l'individuazione delle misure di prevenzione e di protezione e dei dispositivi di protezione individuale, conseguente alla valutazione di cui al precedente punto.

Il documento è custodito presso il Cantiere.

### CONFORMITA' DEL POS

Il presente **Piano Operativo di Sicurezza (POS)**, previsto dall' art. 96 del D.Lgs. 81/08, è stato redatto nel rispetto della normativa vigente e rispetta i contenuti minimi indicati dal D.Lgs. 81/08 ed in particolare dall' Allegato XV allo stesso Decreto.



**ELENCO DELLA DOCUMENTAZIONE CHE VERRA' TENUTA IN CANTIERE****1. Documentazione generale**

Cartello di cantiere	<i>Da affiggere all'entrata del cantiere</i>
Copia della notifica preliminare ricevuta da committente/Resp. Lav.	<i>Da affiggere in cantiere</i>
Concessione/autorizzazione edilizia	<i>Tenere copia in cantiere</i>
Libro presenze giornaliera di cantiere vidimato INAIL con la registrazione relativa al personale presente in cantiere con le ore di lavoro effettuate	<i>Art. 20 e seguenti T.U. D.P.R. 1124/65</i>

**2. Sistema di sicurezza aziendale D.Lgs. 81/08**

Piano di sicurezza e coordinamento (PSC)	<i>Copia del piano, se previsto</i>
Piano operativo di sicurezza (POS)	<i>Copia del piano, da redigere per tutti i cantieri</i>
Piano di sicurezza specifico (programmazione delle demolizioni)	<i>Nel caso di lavori di estese demolizioni (integrabili nel POS dell'esecutore)</i>
Piano di sicurezza specifico	<i>Nel caso di montaggio di elementi prefabbricati (integrabili nel POS dell'esecutore)</i>
Piano di lavoro specifico	<i>Nel caso di rimozione e bonifica amianto, piano autorizzato da ASL</i>
Registro infortuni	<i>Tenere copia in cantiere</i>
Verbale di avvenuta elezione del RLS	<i>Art. 47 D.Lgs. 81/08</i>
Attestato di formazione del RLS	<i>Art. 37 D.Lgs. 81/08</i>
Nomina del medico Competente e relativi giudizi di idoneità dei lavoratori	<i>Art. 18 D.Lgs. 81/08</i>

**3. Prodotti e sostanze**

Scheda dei prodotti e delle sostanze chimiche pericolose	<i>Richiedere al fornitore e tenere copia in cantiere</i>
--	---

**4. Macchine e attrezzature di lavoro**

Libretti uso ed avvertenze per macchine marcate Ce	<i>Tenere copia in cantiere</i>
Documentazione verifiche periodiche e della manutenzione effettuate sulle macchine e sulle attrezzature di lavoro	<i>Come previsto da Allegato VII ( art. 71, comma 11, D.Lgs. 81/08)</i>

.....

## VALUTAZIONE DEI RISCHI

### CONSIDERAZIONI GENERALI

La Valutazione dei Rischi cui sono esposti i lavoratori richiede come ultima analisi quella della situazione in cui gli addetti alle varie posizioni di lavoro vengono a trovarsi. La Valutazione dei Rischi è stata:

- ❖ correlata con le scelte fatte per le attrezzature, per le sostanze, per la sistemazione dei luoghi di lavoro;
- ❖ finalizzata all'individuazione e all'attuazione di misure e provvedimenti da attuare.

Pertanto la Valutazione dei Rischi è legata sia al tipo di fase lavorativa in cantiere, sia a situazioni determinate da sistemi quali ambiente di lavoro, strutture ed impianti utilizzati, materiali e prodotti coinvolti nei processi.

### METODOLOGIA E CRITERI ADOTTATI

L'analisi valutativa effettuata può essere, nel complesso, suddivisa nelle seguenti due fasi principali:

- A)** Individuazione di tutti i possibili PERICOLI esistenti negli ambienti e nei luoghi in cui operano gli addetti al Cantiere ed in particolare:
- Studio del Cantiere di lavoro (requisiti degli ambienti di lavoro, vie di accesso, sicurezza delle attrezzature, microclima, illuminazione, rumore, agenti fisici e nocivi)
  - Identificazione delle attività eseguite in Cantiere (per valutare i rischi derivanti dalle singole fasi)
  - Conoscenza delle modalità di esecuzione del lavoro (in modo da controllare il rispetto delle procedure e se queste comportano altri rischi, ivi compresi i rischi determinati da interferenze tra due o più lavorazioni singole)

**B)** Valutazione dei RISCHI relativi ad ogni pericolo individuato nella fase precedente

Nella fase **A** il lavoro svolto è stato suddiviso, ove possibile, in singole fasi e sono stati individuati i possibili pericoli osservando il lavoratore nello svolgimento delle proprie mansioni.

Nella fase **B**, per ogni pericolo accertato, si è proceduto a:

- 1) individuazione delle possibili conseguenze, considerando ciò che potrebbe ragionevolmente accadere, e scelta di quella più appropriata tra le quattro seguenti possibili **MAGNITUDO** del danno e precisamente

MAGNITUDO (M)	VALORE	DEFINIZIONE
Lieve	1	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica rapidamente reversibile che non richiede alcun trattamento
Modesta	2	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con inabilità reversibile e che può richiedere un trattamento di primo soccorso
Grave	3	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con effetti irreversibili o di invalidità parziale e che richiede trattamenti medici
Gravissima	4	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con effetti letali o di invalidità totale

.....

## DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.)

Saranno utilizzati idonei DPI marcati "CE", al fine di ridurre i rischi di danni diretti alla salute dei lavoratori derivanti dalle attività effettuate in cantiere e durante l'uso di macchine e mezzi; in particolare i rischi sono legati a:

- ❖ le aree di lavoro e transito del cantiere;
- ❖ l'ambiente di lavoro (atmosfera, luce, temperatura, etc);
- ❖ le superfici dei materiali utilizzati e/o movimentati;
- ❖ l'utilizzo dei mezzi di lavoro manuali da cantiere;
- ❖ l'utilizzo delle macchine e dei mezzi da cantiere;
- ❖ lo svolgimento delle attività lavorative;
- ❖ le lavorazioni effettuate in quota;
- ❖ l'errata manutenzione delle macchine e dei mezzi;
- ❖ la mancata protezione (fissa o mobile) dei mezzi e dei macchinari;
- ❖ l'uso di sostanze tossiche e nocive;
- ❖ l'elettrocuzione ed abrasioni varie.



Nel processo di analisi, scelta ed acquisto di DPI da utilizzare nel cantiere sarà verificata l'adeguatezza alla fasi lavorative a cui sono destinati, il grado di protezione, le possibili interferenze con le fasi di cantiere e la coesistenza di rischi simultanei.

I DPI sono personali e quindi saranno adatti alle caratteristiche anatomiche dei lavoratori che li utilizzeranno

Dopo l'acquisto dei dispositivi i lavoratori saranno adeguatamente informati e formati circa la necessità e le procedure per il corretto uso dei DPI.

Si effettueranno verifiche relative all'uso corretto dei DPI da parte del personale interessato, rilevando eventuali problemi nell'utilizzazione: non saranno ammesse eccezioni laddove l'utilizzo sia stato definito come obbligatorio.



Sarà assicurata l'efficienza e l'igiene dei DPI mediante adeguata manutenzione, riparazione o sostituzione; inoltre, saranno predisposti luoghi adeguati per la conservazione ordinata, igienica e sicura dei DPI.

.....

## MISURE GENERALI DI PREVENZIONE

Qui di seguito vengono riportate le misure di prevenzione generali nei confronti dei rischi specifici prevalenti individuati nel cantiere oggetto del presente **POS**. Oltre alle indicazioni di ordine generale riportate occorrerà attenersi alle istruzioni dettagliate nelle singole attività lavorative e nelle schede relative all'utilizzo di attrezzature, sostanze pericolose ed opere provvisoriale.

### MISURE GENERALI DI TUTELA

## PROIEZIONE DI SCHEGGE



**Situazioni di pericolo:** Ogni volta che si transita o si lavora nelle vicinanze di macchine o attrezzature con organi meccanici in movimento, per la sagomatura di materiali (flessibile, sega circolare, scalpelli, martelli demolitori, ecc.). In tutti i lavori di demolizione.

Non manomettere le protezioni degli organi in movimento.

Eeguire periodicamente la manutenzione sulle macchine o attrezzature (ingrassaggio, sostituzione parti danneggiate, sostituzione dischi consumati, affilatura delle parti taglienti, ecc.).

Occhiali	Visiera
Di protezione Tipo: <i>UNI EN 166</i>	Antischegge <i>UNI EN 166</i>
	
In policarbonato antigraffio	Visiera antischegge

In presenza di tale rischio occorre utilizzare gli occhiali protettivi o uno schermo di protezione del volto.

### MISURE GENERALI DI PREVENZIONE

## CADUTA DALL'ALTO



**Situazioni di pericolo :** Ogni volta che si eseguono lavori ad altezze superiori ai 2 metri o durante l'utilizzo di mezzi di collegamento verticale (scale, scale a pioli, passerelle, ecc.)

Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2 metri), devono essere impediti con misure di prevenzione, generalmente costituite da parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi di travi, impalcature, piattaforme, ripiani, balconi, passerelle e luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati. Si dovrà provvedere alla copertura e segnalazione di aperture su solai, solette e simili o alla **loro delimitazione con parapetti a norma**.

Qualora risulti impossibile l'applicazione di tali protezioni dovranno essere adottate misure collettive o personali atte ad arrestare con il minore danno possibile le cadute. A seconda dei casi potranno essere utilizzate: superfici di arresto costituite da tavole in legno o materiali semirigidi; reti o superfici di arresto molto deformabili; dispositivi di protezione individuale di trattenuta o di arresto della caduta

Lo spazio corrispondente al percorso di un' eventuale caduta deve essere reso preventivamente libero da ostacoli capaci di interferire con le persone in caduta, causandogli danni o modificandone la traiettoria.

.....

## ATTIVITA' LAVORATIVE

Il presente **Piano Operativo di Sicurezza** comprende tutti gli interventi necessari per la esecuzione delle opere di demolizione e rimozione (**precisare e dettagliare**) . In particolare si prevedono le seguenti attività:

### ❖ ALLESTIMENTO CANTIERE

Montaggio recinzione, accessi e cartellonistica  
Predisposizione viabilità interna ed esterna  
Allestimento di depositi  
Impianto elettrico e di terra cantiere  
Installazione box prefabbricati  
Allacciamento prefabbricati alle reti principali

### ❖ INDICARE LE TIPOLOGIE DELLE DEMOLIZIONI E CANCELLARE QUELLE NON ATTINENTI

### ❖ RIMOZIONE CANTIERE

ATTIVITA' LAVORATIVA

## ALLESTIMENTO CANTIERE

### ATTIVITA' CONTEMPLATA

Prima di approntare il cantiere, verrà analizzata attentamente l'organizzazione generale. Ciò significa, in relazione al tipo ed all'entità, considerare il periodo in cui si svolgeranno i lavori, la durata prevista, il numero massimo ipotizzabile di addetti, la necessità di predisporre logisticamente il sito in modo da garantire un ambiente di lavoro non solo tecnicamente sicuro e igienico, ma anche il più possibile confortevole.



Si prevedono le seguenti attività:

- ❖ Montaggio recinzione, accessi e cartellonistica
- ❖ Predisposizione viabilità interna ed esterna
- ❖ Allestimento di depositi
- ❖ Impianto elettrico e di terra cantiere
- ❖ Installazione box prefabbricati
- ❖ Allacciamento prefabbricati alle reti principali

**Dovranno essere osservate le prescrizioni di sicurezza e di salute per la logistica di Cantiere, così come indicate nell'Allegato XIII del D.Lgs. 81/08.**

## MISURE GENERALI DI PREVENZIONE E DI IGIENE

### Delimitazione dell'area di cantiere

Il cantiere, in relazione al tipo di lavori effettuati, deve essere dotato di recinzione avente caratteristiche idonee ad impedire l'accesso agli estranei alle lavorazioni, come prescritto dall'art. 109 del D.Lgs. 81/08.

Al fine di identificare nel modo più chiaro l'area di cantiere, è necessario recintare la stessa lungo tutto il perimetro, delimitando l'area in cui sono ubicati i servizi, i depositi, e le attrezzature e mezzi meccanici impiegati. La recinzione deve impedire l'accesso agli estranei nelle aree a rischio. Deve essere costituita con delimitazioni robuste e durature corredate da richiami di divieto e pericolo.



Recinzioni, sbarramenti, protezioni, segnalazioni e avvisi devono essere mantenuti in buone condizioni e resi ben visibili.

## Segnalazione dell'area di lavoro

Al fine di identificare nel modo più chiaro l'area di lavoro, è necessario sistemare una idonea cartellonistica ed opportuni sbarramenti nelle zone in cui verranno intrapresi i lavori stradali.



Delimitazioni, sbarramenti, protezioni, segnalazioni ed avvisi devono essere mantenuti in buone condizioni, resi ben visibili e controllati ad ogni inizio del turno lavorativo.

## Tabella informativa

L'obbligo dell'esibizione del cartello di cantiere è determinato essenzialmente da norma di carattere urbanistico. Deve essere collocato in sito ben visibile e contenere tutte le indicazioni necessarie a qualificare il cantiere. Cartello e sistema di sostegno devono essere realizzati con materiali di adeguata resistenza e aspetto decoroso. Anche nella legge n. 47/85 si richiama la necessità dell'apposizione del cartello di cantiere, facendo obbligo agli istituti di controllo di segnalare le inottemperanze sia riguardo le caratteristiche dell'opera che dei soggetti interessati.

## Emissioni inquinanti

Qualunque emissione provenga dal cantiere nei confronti dell'ambiente esterno dovrà essere valutata al fine di limitarne gli effetti negativi. Nei riguardi delle emissioni di rumore si ricorda la necessità del rispetto del D.P.C.M. del 1 marzo 1991, relativo appunto ai limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali sono, a pieno diritto, i cantieri edili. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori diurni e notturni massimi ammissibili, è fatta concessione di richiedere deroga al Sindaco. Questi, sentito l'organo tecnico competente della USL, concede tale deroga, assodato che tutto quanto necessario all'abbattimento delle emissioni sia stato messo in opera e, se il caso, condizionando le attività disturbanti in momenti ed orari prestabiliti.

## Accessi al cantiere

.....

**DEMOLIZIONE DI SOLAI IN LEGNO****ATTIVITA' CONTEMPLATA**

Il lavoro consiste nella demolizione di solai in legno, eseguita con mezzi meccanici e a mano ove occorra, e nella realizzazione di una struttura provvisoria per il ritegno del solaio da demolire onde impedire il crollo intempestivo. La fase prevede, altresì, la movimentazione a terra del materiale di risulta.

**Attrezzature UTILIZZATE**

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti Attrezzature :

- ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE
- MARTELLO DEMOLITORE ELETTRICO
- SEGA CIRCOLARE

**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**

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Caduta dall'alto	Probabile	Grave	ALTO	4
Caduta di materiale dall'alto	Probabile	Grave	ALTO	4
Schiacciamenti	Probabile	Grave	ALTO	4
Elettrocuzione (attrezzature elettriche)	Possibile	Grave	MEDIO	3
Contatto con macchine operatrici	Possibile	Grave	MEDIO	3
Vibrazioni	Possibile	Modesta	MEDIO	2
Proiezione di schegge e scintille	Possibile	Modesta	MEDIO	2
Punture, tagli ed abrasioni	Possibile	Modesta	MEDIO	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	MEDIO	2
Urti, colpi, impatti, compressioni	Possibile	Modesta	MEDIO	2
Inalazione di polveri e fibre	Possibile	Modesta	MEDIO	2
Movimentazione manuale dei carichi	Possibile	Modesta	MEDIO	2
Rumore	<i>Come da valutazione specifica</i>			

**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

**Generale**

- Verificare la stabilità e predisporre i necessari puntellamenti durante i lavori di demolizione
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- Attenersi alle misure generali di prevenzione nei confronti dei singoli rischi sopra individuati
- Prima di procedere alla demolizione è opportuno assicurarsi della stabilità della struttura muraria, in modo che i lavori non arrechino indirettamente danni ad altre parti della struttura stessa
- Accertarsi della solidità dei ponteggi e predisporre le adeguate protezioni atte ad impedire sia la caduta accidentale dei lavoratori che quella del materiale, soprattutto se la zona sottostante ai lavori presenta aree abitate o di transito
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante

**Caduta dall'alto**

- Prima di procedere alla demolizione del solaio, allestire un idoneo impalcato di sicurezza subito al di sopra di quello da demolire

### **Caduta di materiale dall'alto**

- Il materiale di demolizione non deve essere gettato dall'alto, ma va trasportato a terra con gru o arganello oppure convogliato in appositi canali, il cui estremo inferiore non deve risultare ad altezza maggiore di due metri dal livello del piano di raccolta (Art. 153, comma 1, D.Lgs. 81/08)
- I canali di convogliamento dei materiali debbono essere realizzati in maniera che non si verifichino fuoriuscite di materiali e debbono terminare a non oltre 2 metri dal suolo
- Durante lo scarico deve essere vietata la presenza di persone alla base dei canali di scarico

.....



## ATTREZZATURE DI LAVORO

Qui di seguito vengono riportate le attrezzature di lavoro utilizzate con relativi rischi, misure di prevenzione e DPI da utilizzare.

ATTREZZATURE

### ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE

#### DESCRIZIONE

Utensili manuali quali martelli, pinze, cazzuole, pale, 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.



#### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione (in presenza di imp. elettrici in tensione)	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Caduta di materiale dall'alto (lavori in altezza)	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Proiezione di schegge	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	<b>BASSO</b>	<b>2</b>
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	<b>BASSO</b>	<b>2</b>
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	<b>BASSO</b>	<b>2</b>

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

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori che utilizzeranno la presente attrezzatura dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

.....

**AUTOCARRO CON GRU****DESCRIZIONE**

Attrezzatura utilizzata per il sollevamento di materiale e di attrezzature di vario genere.

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Rumore	Probabile	Modesta	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Elettrocuzione	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Investimento	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	<b>BASSO</b>	<b>2</b>
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	<b>BASSO</b>	<b>2</b>
Ribaltamento	Improbabile	Grave	<b>BASSO</b>	<b>2</b>

**MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori che utilizzeranno la presente attrezzatura dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

**GENERALE**

- ❖ Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- ❖ L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- ❖ L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza
- ❖ L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato D.Lgs. 81/08)
- ❖ Se l'attrezzatura di lavoro manovra in una zona con presenza di lavoratori, devono essere stabilite e rispettate apposite regole di circolazione. In particolare si devono prendere misure organizzative atte a evitare che lavoratori a piedi si trovino nella zona di attività di attrezzature di lavoro semoventi. Qualora la presenza di lavoratori a piedi sia necessaria per la buona esecuzione dei lavori, si devono prendere misure appropriate per evitare che essi siano feriti dall'attrezzatura (punti 2.2 e 2.3, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

**PRIMA DELL'USO DELL'AUTOCARRO CON GRU**

- ❖ controllare brache e gancio della Gru
- ❖ individuare il peso del carico da movimentare
- ❖ controllare a pulsantiera (che deve riportare in maniera chiara e precisa le indicazioni relative ai movimenti corrispondenti a ciascun comando) o, in mancanza della pulsantiera, controllare accuratamente le indicazioni riportate alle leve di comando che regolano gli spostamenti dei bracci gru e del gancio
- ❖ controllare le attrezzature necessarie per il lavoro ed indossare i D.P.I. previsti
- ❖ concordare con il preposto le manovre da effettuare

**DURANTE L'USO DELL'AUTOCARRO CON GRU**

- ❖ posizionare correttamente l'automezzo
- ❖ verificare la presenza di linee elettriche aeree nelle vicinanze
- ❖ inserire il freno di stazionamento, lasciando il cambio dell'automezzo in folle
- ❖ posizionare la segnaletica di sicurezza
- ❖ inserire la presa di forza

- ❖ transennare la zona interessata dalle manovre del braccio della gru, previo controllo di eventuali ostacoli nel raggio d'azione della gru
- ❖ imbracare i carichi da movimentare
- ❖ non movimentare manualmente carichi troppo pesanti (maggiori di 30 Kg) e/o troppo ingombranti o in equilibrio instabile
- ❖ non usare impropriamente la gru e non effettuare il distacco di macchine e attrezzature fissate al pavimento o ad altra struttura
- ❖ abbassare le sponde dell'automezzo
- ❖ mettere in tensione le brache, sollevando di alcuni millimetri il carico al fine di verificarne l'equilibratura
- ❖ durante le operazioni di sollevamento del carico, il gancio della gru deve essere mantenuto a piombo rispetto al baricentro del carico da sollevare, per non causare bruschi spostamenti laterali del carico
- ❖ sollevare il carico procedendo con la massima cautela ed in modo graduale evitando il passaggio dei carichi sospesi sopra i lavoratori, che dovranno mantenersi a distanza di sicurezza fino a fine manovra
- ❖ posizionare il carico sul pianale dell'automezzo o posizionare a terra il carico
- ❖ un operatore provvederà a liberare il gancio della gru dall'imbracatura
- ❖ non manovrare la gru in presenza di personale che opera sul pianale dell'automezzo
- ❖ assicurare il carico con le funi in dotazione all'automezzo
- ❖ ultimare le operazioni di carico/scarico, riporre il braccio nella posizione di riposo,
- ❖ escludere la presa di forza, alzare e bloccare le sponde dell'automezzo
- ❖ durante il trasporto procedere con cautela per non causare bruschi spostamenti del carico

#### DOPO L'USO DELL'AUTOCARRO CON GRU

- ❖ rialzare il gancio ed avvicinarlo alla torre
- ❖ scollegare elettricamente la gru
- ❖ ancorare la gru alle rotaie con i tenaglioni

#### CALORE, FIAMME, ESPLOSIONE

- ❖ Dotare le macchine operatrici di estintori portatili a polvere

### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti all' utilizzo dovranno impiegare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

Elmetto	Guanti	Calzature	Indumenti Alta Visib.
In polietilene o ABS <i>UNI EN 397</i>	Edilizia Antitaglio <i>UNI EN 388,420</i>	Livello di Protezione S3 <i>UNI EN 345,344</i>	Giubbotti, tute, ecc. <i>UNI EN 471</i>
			
Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V	Guanti di protezione contro i rischi meccanici	Antiforo, sfilamento rapido e puntale in acciaio	Utilizzare in caso di scarsa visibilità o lavori notturni

Cuffia Antirumore
In materiale plastico <i>UNI EN 352-1</i>

Protezione dell'udito

.....

## ESTRATTO POS